



احتياجات التدريب للزراعة الحديثة بالمملكة العربية السعودية

الأستاذ الدكتور مدحت محمود صبري الأستاذ الدكتور محمد محي الدين نصرت

١٤١٠هـ

الناشر: الإدارة العامة للإرامج المنح - مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية - الرياض - المملكة العربية السعودية

١٩٩٠م



اهداءات ١٩٩٤
المملكة العربية
السعودية



احتياجات التدريب للزراعة الحديثة بالمملكة العربية السعودية

الأستاذ الدكتور محمد محيي الدين نصرت	الأستاذ الدكتور مدحت محمود صبري
أستاذ المجتمع الريفي	أستاذ ورئيس قسم الاقتصاد الزراعي
كلية الزراعة	والمجتمع الريفي - كلية الزراعة
جامعة الملك سعود	جامعة الملك سعود

© ١٩٩٠م مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية .

جميع حقوق الطبع محفوظة . غير مسموح بطبع أي جزء من أجزاء هذا الكتاب ، أو تخزينه في أي نظام لحزن المعلومات واسترجاعها ، أو نقله على أية هيئة أو بآية وسيلة سواء كانت إلكترونية أو شرائط ممغنطة أو ميكانيكية ، أو استنساخا ، أو تسجيلا ، أو غيرها إلا بإذن كتابي من صاحب حق الطبع .

* إن كافة الآراء والنتائج والاستنتاجات والتوصيات المذكورة في هذا الإصدار هي للمؤلف (المؤلفين) ولا تعكس وجهة نظر مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية .



شكر وتقدير

يتقدم المؤلفان بخالص الشكر والتقدير إلى مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية على تمويلها لمشروع دراسة عن احتياجات التدريب للزراعة الحديثة بالمملكة العربية السعودية مشروع رقم أت - ٣ - ٥ والذي بدأ في عام ١٤٠١هـ وانتهى عام ١٤٠٣هـ، والتي وضعت بعض نتائجه في هذا الكتاب ليكون في متناول الباحثين والدارسين والمخططين وأصحاب ومديري المشروعات الزراعية الحديثة . كما نقدم جزيل شكرنا على الدعم المستمر والتشجيع المتواصل من مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية لإخراج نتائج هذا البحث في صورة كتاب لنعم الفائدة من نتائجه .

كما يقدم المؤلفان شكرهما وامتنانها لجامعة الملك سعود وكلية الزراعة على وجه الخصوص لاتاحة الفرصة لهما للقيام بهذا البحث وتقديم كافة التسهيلات التي لولاها لما أمكن اتمام هذا البحث بصورة مرضية . كما نشكر جميع من عمل في هذا البحث من طلاب وباحثين ومستشارين وعلى الجهد القيم الذي بذلوه جزاهم الله عنا خير الجزاء .

كما نقدم عظيم شكرنا إلى جميع القائمين على التدريب سواء في القطاع الزراعي أو التدريب والإعداد المهني على صادق تعاونهم وعلى ما قدموه من بيانات وجهد في توفير المادة العلمية لهذا البحث .

لهم جميعاً نتقدم بجزيل شكرنا وعظيم امتناننا داعين الله أن يكون هذا الكتاب محل نفع للجميع .

المحتويات

الموضوع	الصفحة
مقدمة:	١
الباب الأول: أهداف الدراسة ومراحلها وإطارها العلمي وطريقة البحث	٥
- أهداف الدراسة	٧
- مراحل الدراسة	٩
- الإطار العلمي لعملية التدريب	١١
- طريقة البحث	١٦
الباب الثاني: الإنتاج المتوقع من المشروعات الزراعية الحديثة، وخصائص العاملين بها	٣٥
الفصل الأول: الإنتاج المتوقع من المشروعات الزراعية الحديثة	٣٧
الفصل الثاني: تحليل المشروعات الزراعية الحديثة بعينة الدراسة	٧٩
الفصل الثالث: خصائص العاملين بمشروعات الزراعة الحديثة بالملكة	١١٣
والخوافز وبرامج التدريب التي تقدم لهم	١١٣
الباب الثالث: تقديرات القوى العاملة بالمشروعات الزراعية الحديثة حالياً ومستقبلاً	١٤١
الباب الرابع: مدخلات ومحددات تدريب القوى العاملة الزراعية بالمشروعات الحديثة	١٦٧
الفصل الأول: تحليل السكان وتوفر الأعداد الكافية للتدريب	١٦٩
الفصل الثاني: تقدير الاحتياجات المعرفية لأفراد الأسر الريفية الزراعية	٢٠٩
الفصل الثالث: تحليل لقدرات وبرامج جهات التدريب الزراعي	٢١٣
الفصل الرابع: تحليل لبرامج التدريب والإعداد المهني باعتبارها أنشطة متصلة بالزراعة الحديثة	٢٤١
الباب الخامس: خطة التدريب المقترحة	٢٦٣

المراجع:

- ٢٨٣ -مراجع باللغة العربية
- ٢٨٩ -مراجع باللغة الانجليزية

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١	توزيع مشروعات الزراعة الحديثة المدعومة من البنك الزراعي تبعاً للمناطق ونشاط المشروع (١٤٠١هـ).	١٩
٢	توزيع السكان حسب المناطق والمقاطعات الإدارية والجنس وموطن الإقامة والكثافة السكانية طبقاً للإحصاءات ١٣٩٤هـ (آخر عام ١٩٧٤م - السكان بالآلاف).	٢٢
٣	بيان بالاستثمارات التي جمعت من الشباب الريفي بمختلف مناطق المملكة.	٢٤
٤	بيان بعدد استثمارات المزارعين التي جمعت ونسبتها المئوية موزعة حسب مناطق المملكة الرئيسية والفرعية.	٢٩
٥	مراكز التدريب الزراعي التي شملتها الدراسة والاستثمارات الخاصة بالمدرين التي جمعت بها.	٣٢
٦	مراكز التدريب المهني التي شملتها العينة والاستثمارات الخاصة بالمدرين التي جمعت منها.	٣٢
٧	مراكز الاعداد المهني التي شملتها العينة والاستثمارات الخاصة بالمدرين التي جمعت منها.	٣٣
٨	عدد الاستثمارات الخاصة بالمشروعات الزراعية الحديثة موزعة حسب المناطق المختلفة بالمملكة.	٣٣
٩	الإنتاج المتوقع من الدجاج اللحم بمناطق المملكة خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٤٥
١٠	الإنتاج المتوقع من الدجاج اللحم بالمنطقة الوسطى خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٤٦
١١	الإنتاج المتوقع من الدجاج اللحم بالمنطقة الشرقية خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٤٧

تابع فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١٢	الإنتاج المتوقع من الدجاج اللحم بالمنطقة الشمالية خلال الفترة من ١٤٠٢-١٤١٠هـ.	٤٨
١٣	الإنتاج المتوقع من الدجاج اللحم بالمنطقة الغربية خلال الفترة من ١٤٠٢-١٤١٠هـ.	٤٩
١٤	الإنتاج المتوقع من الدجاج اللحم بالمنطقة الجنوبية خلال الفترة من ١٤٠٢-١٤١٠هـ.	٥٠
١٥	الإنتاج المتوقع من الدجاج البياض بمناطق المملكة خلال الفترة من ١٤٠٢-١٤١٠هـ.	٥١
١٦	الإنتاج المتوقع من الدجاج البياض بالمنطقة الوسطى خلال الفترة من ١٤٠٢-١٤١٠هـ.	٥٢
١٧	الإنتاج المتوقع من الدجاج البياض بالمنطقة الشرقية خلال الفترة من ١٤٠٢-١٤١٠هـ.	٥٣
١٨	الإنتاج المتوقع من الدجاج البياض بالمنطقة الشمالية خلال الفترة من ١٤٠٢-١٤١٠هـ.	٥٤
١٩	الإنتاج المتوقع من الدجاج البياض بالمنطقة الغربية خلال الفترة من ١٤٠٢-١٤١٠هـ.	٥٥
٢٠	الإنتاج المتوقع من الدجاج البياض بالمنطقة الجنوبية خلال الفترة من ١٤٠٢-١٤١٠هـ.	٥٦
٢١	الإنتاج المقدّر لمشروعات الألبان بالمملكة العربية السعودية خلال الفترة من ١٤٠٢-١٤١٠هـ.	٥٧
٢٢	الإنتاج المقدّر لمشروعات الألبان بالمنطقة الوسطى خلال الفترة من ١٤٠٢-١٤١٠هـ.	٥٨
٢٣	الإنتاج المقدّر لمشروعات الألبان بالمنطقة الشرقية خلال الفترة من ١٤٠٢-١٤١٠هـ.	٥٩

تابع فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
٢٤	الإنتاج المقدّر لمشروعات الألبان بالمنطقة الشمالية خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٦٠
٢٥	الإنتاج المقدّر لمشروعات الألبان بالمنطقة الغربية خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٦١
٢٦	الإنتاج المقدّر لمشروعات الألبان بالمنطقة الجنوبية خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٦٢
٢٧	الإنتاج المقدّر لمشروعات تربية وتسمين العجول والأغنام بالملكة خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٦٣
٢٨	الإنتاج المقدّر لمشروعات تربية وتسمين العجول والأغنام بالمنطقة الوسطى خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٦٤
٢٩	الإنتاج المقدّر لمشروعات تربية وتسمين العجول والأغنام بالمنطقة الغربية خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٦٥
٣٠	الإنتاج المقدّر لمشروعات تربية وتسمين العجول والأغنام بالمنطقة الشرقية خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٦٦
٣١	الإنتاج المقدّر لمشروعات تربية وتسمين العجول والأغنام بالمنطقة الجنوبية خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٦٧
٣٢	الإنتاج المقدّر لمشروعات البيوت المحمية بالملكة خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٦٨
٣٣	الإنتاج المقدّر لمشروعات البيوت المحمية بالمنطقة الغربية خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٦٩
٣٤	الإنتاج المقدّر لمشروعات البيوت المحمية بالمنطقة الوسطى خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٧٠
٣٥	الإنتاج المقدّر لمشروعات البيوت المحمية بالمنطقة الشمالية خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٧١

تابع فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
٣٦	الإنتاج المقدّر لمشروعات البيوت المحمية بالمنطقة الشرقية خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٧٢
٣٧	الإنتاج المقدّر لمشروعات إنتاج القمح بالمملكة بالطن خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ والتي تروى بطريقة الري المحوري	٧٣
٣٨	الانتاج المقدّر لبعض مشروعات إنتاج القمح بالمنطقة الوسطى خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٧٤
٣٩	الإنتاج المقدّر لبعض مشروعات إنتاج القمح بالمنطقة الشرقية خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٧٥
٤٠	الإنتاج المقدّر لبعض مشروعات إنتاج القمح بالمنطقة الغربية خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٧٦
٤١	تقدير إنتاج المملكة بالطن من عسل النحل في المشروعات الزراعية الحديثة موزعا حسب المناطق خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٧٧
٤٢	تقدير الإنتاج والأرقام القياسية للمشروعات الزراعية الحديثة لإنتاج عسل النحل بالمملكة خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	٧٨
٤٣	بيان بأسماء عينة مشروعات إنتاج الدجاج اللحم التي تم جمع بيانات عنها.	٨٠
٤٤	الطاقة الإنتاجية السنوية وعدد العاملين والانتاج السنوي الفعلي للعامل بمشروعات إنتاج الدجاج اللحم بالعينة بمناطق المملكة.	٨٢
٤٥	توزيع القوى العاملة حسب الوظائف كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين بمشروعات إنتاج الدجاج اللحم بالعينة بمناطق المملكة.	٨٣

تابع فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
٤٦	المساحة الكلية والمبنية ومساحة وحدات الإنتاج وعددها والإنتاج السنوي الفعلي الكلي للمزرعة ووحدة الإنتاج بمشروعات إنتاج الدجاج اللحم بالعينة بمناطق المملكة.	٨٤
٤٧	توزيع القوى العاملة (إدارية وإنتاجية) كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين والإنتاج السنوي الفعلي للعامل الإنتاجي بمشروعات إنتاج الدجاج اللحم بالعينة بمناطق المملكة.	٨٥
٤٨	بيان بأسماء عينة مشروعات إنتاج البيض التي جمعت بيانات عنها.	٨٦
٤٩	الطاقة الإنتاجية السنوية وعدد العاملين والإنتاج السنوي الفعلي للعامل بمشروعات إنتاج البيض بالعينة بمناطق المملكة.	٨٨
٥٠	توزيع القوى العاملة حسب الوظائف كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين بمشروعات إنتاج البيض بالعينة بمناطق المملكة.	٨٩
٥١	المساحة الكلية والمبنية ومساحة وحدات الإنتاج وعددها والإنتاج السنوي الفعلي الكلي للمزرعة ووحدة الإنتاج بمشروعات إنتاج البيض بالعينة بمناطق المملكة.	٩٠
٥٢	توزيع القوى العاملة (إدارية وإنتاجية) كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين والإنتاج السنوي الفعلي للعامل الإنتاجي بمشروعات إنتاج البيض بالعينة بمناطق المملكة.	٩١
٥٣	بيان بأسماء عينة مشروعات تسمين العجول والأغنام التي جمعت بيانات عنها.	٩٢
٥٤	الطاقة الإنتاجية السنوية وعدد العاملين والإنتاج السنوي الفعلي للعامل بمشروعات إنتاج تسمين العجول والأغنام بالعينة بمناطق المملكة.	٩٢
٥٥	توزيع القوى العاملة حسب الوظائف كنسب مئوية لإجمالي	٩٣

تابع فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
	عدد العاملين بمشروعات إنتاج تسمين العجول والأغنام بالعينة بمناطق المملكة .	٩٣
٥٦	المساحة الكلية والمبينة ومساحة وحدات الإنتاج وعددها والإنتاج السنوي الفعلي والكلي للمزرعة ووحدة الإنتاج بمشروعات إنتاج تسمين العجول والأغنام بالعينة بمناطق المملكة .	٩٤
٥٧	توزيع القوى العاملة (إدارية وإنتاجية) كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين والإنتاج السنوي الفعلي للعامل الإنتاجي بمشروعات إنتاج وتسمين العجول والأغنام بالعينة بمناطق المملكة .	٩٥
٥٨	بيان بأسماء عينة مشروعات إنتاج الألبان التي جمعت بيانات عنها .	٩٦
٥٩	الطاقة الإنتاجية السنوية وعدد العاملين والإنتاج السنوي الفعلي للعامل بمشروعات إنتاج الألبان بالعينة بمناطق المملكة .	٩٦
٦٠	توزيع القوى العاملة حسب الوظائف كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين بمشروعات إنتاج الألبان بالعينة بمناطق المملكة .	٩٧
٦١	المساحة الكلية والمبينة ومساحة وحدات الإنتاج وعددها والإنتاج السنوي الفعلي الكلي للمزرعة ووحدة الإنتاج بمشروعات إنتاج الألبان بالعينة بمناطق المملكة .	٩٨
٦٢	توزيع القوى العاملة (إدارية وإنتاجية) كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين والإنتاج السنوي الفعلي للعامل الإنتاجي بمشروعات إنتاج الألبان بالعينة بمناطق المملكة .	٩٩
٦٣	بيان بأسماء عينة مشروعات إنتاج الحضر بالبيوت المحمية والتي جمعت بيانات عنها .	١٠٠

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
٦٤	الطاقة الإنتاجية السنوية وعدد العاملين والإنتاج السنوي الفعلي للعامل بمشروعات إنتاج الخضر بالبيوت المحمية بالعينة بمناطق المملكة.	١٠٠
٦٥	توزيع القوى العاملة حسب الوظائف كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين بمشروعات إنتاج الخضر بالبيوت المحمية بالعينة بمناطق المملكة.	١٠١
٦٦	المساحة الكلية والمبنية ومساحة وحدات الإنتاج وعددها والإنتاج السنوي الفعلي الكلي للمزرعة ووحدة الإنتاج بمشروعات إنتاج الخضر بالبيوت المحمية بالعينة بمناطق المملكة.	١٠٢
٦٧	توزيع القوى العاملة (إدارية وإنتاجية) كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين والإنتاج السنوي الفعلي للعامل الإنتاجي بمشروعات إنتاج الخضر بالبيوت المحمية بالعينة بمناطق المملكة.	١٠٣
٦٨	بيان بأسماء عينة مشروعات إنتاج المحاصيل بطريقة الري المحوري التي جمعت بيانات عنها.	١٠٤
٦٩	الطاقة الإنتاجية السنوية وعدد العاملين والإنتاج السنوي الفعلي للعامل بمشروعات إنتاج المحاصيل بطريقة الري المحوري بالعينة بمناطق المملكة.	١٠٤
٧٠	توزيع القوى العاملة حسب الوظائف كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين بمشروعات إنتاج المحاصيل بطريقة الري المحوري بالعينة بمناطق المملكة.	١٠٥
٧١	المساحة الكلية والمبنية ومساحة وحدات الإنتاج وعددها والإنتاج السنوي الفعلي الكلي للمزرعة ووحدة الإنتاج بمشروعات	١٠٥

تابع فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
	إنتاج المحاصيل بطريقة الري المحوري بالعينة بمناطق المملكة .	
٧٢	توزيع القوى العاملة (إدارية وإنتاجية) كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين والإنتاج السنوي الفعلي للعامل الإنتاجي بمشروعات إنتاج المحاصيل بطريقة الري المحوري بالعينة بمناطق المملكة .	١٠٦
٧٣	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية حسب نوع الوظيفة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١١٤
٧٤	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية الدائمة حسب نوع الوظيفة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١١٥
٧٥	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية المؤقتة حسب نوع الوظيفة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١١٦
٧٦	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية غير المبينة حسب نوع الوظيفة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١١٦
٧٧	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية حسب المؤهل الدراسي بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١١٧
٧٨	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بالوظائف الإدارية حسب المؤهل بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١١٨
٧٩	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بالوظائف	١١٨

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
	الفنية العليا حسب المؤهل بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعيثة .	
٨٠	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بالوظائف الفنية المساعدة حسب المؤهل بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعيثة .	١١٩
٨١	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بوظائف العمالة الفنية حسب المؤهل بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعيثة .	١١٩
٨٢	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بوظائف العمالة غير الفنية حسب المؤهل بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعيثة .	١٢٠
٨٣	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بوظائف العمالة المساعدة والخدمية حسب المؤهل بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعيثة .	١٢٠
٨٤	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية للموظائف الإدارية حسب فترة الخبرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعيثة .	١٢٢
٨٥	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية للموظائف الفنية العليا حسب فترة الخبرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعيثة .	١٢٢
٨٦	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية للموظائف الفنية المساعدة حسب فترة الخبرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعيثة .	١٢٣

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
٨٧	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية لوظائف العمالة الفنية حسب فترة الخبرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٢٣
٨٨	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية لوظائف العمالة غير الفنية حسب فترة الخبرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٢٤
٨٩	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية لوظائف العمالة المساعدة والخدمية حسب فترة الخبرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٢٤
٩٠	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية حسب العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٢٥
٩١	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بالوظائف الإدارية حسب فئات العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٢٥
٩٢	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بالوظائف الفنية العليا حسب فئات العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٢٦
٩٣	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بالوظائف الفنية المساعدة حسب فئات العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٢٦
٩٤	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بوظائف العمالة الفنية حسب فئات العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٢٧

تابع فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
٩٥	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بوظائف العمالة غير الفنية حسب فئات العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة.	١٢٧
٩٦	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بوظائف العمالة المساعدة والخدمية حسب فئات العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة.	١٢٨
٩٧	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية للوظائف الإدارية حسب الراتب بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة.	١٢٩
٩٨	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية للوظائف الفنية العليا حسب الراتب بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة.	١٢٩
٩٩	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية للوظائف الفنية المساعدة حسب الراتب بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة.	١٣٠
١٠٠	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية لوظائف العمالة الفنية حسب الراتب بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة.	١٣٠
١٠١	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بوظائف العمالة غير الفنية حسب الراتب بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة.	١٣١
١٠٢	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بوظائف العمالة المساعدة والخدمية حسب الراتب بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة.	١٣١

تابع فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١٠٣	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية بالوظائف الإدارية حسب فترة التدريب العام بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٣٢
١٠٤	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية للوظائف الإدارية حسب فترة التدريب المتخصص بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٣٢
١٠٥	التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية للوظائف الفنية العليا حسب فترة التدريب المتخصص بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٣٣
١٠٦	التوزيع النسبي للوظائف حسب نوع الوظيفة فنية أو تخصصية نادرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٣٥
١٠٧	التوزيع النسبي للمخدمات والتسهيلات التي تقدم للعاملين في المؤسسة حسب نوع الخدمة أو التسهيل بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٣٦
١٠٨	التوزيع النسبي حسب تقديم أو عمل برنامج أو خطة لتدريب القوى العاملة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٣٦
١٠٩	التوزيع النسبي للمشكلات التي تواجه برامج التدريب بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة .	١٣٧
١١٠	التوزيع النسبي للقوى العاملة التي يجري تدريبها في الخارج حسب نوعيتها بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة والتي لديها برامج للتدريب .	١٣٧
١١١	التوزيع النسبي للقوى العاملة التي يجري تدريبها في الداخل حسب نوعيتها بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة والتي لديها برامج للتدريب .	١٣٨

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
------------	--------------	--------

١١٢	التوزيع النسبي للقوى العاملة التي يجري تدريبها على التربية والأمراض وتسجيل حالة الحظائر للدواجن وصيانة المعدات حسب نوعيتها بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة والتي لديها برامج تدريب.	١٣٨
١١٣	التوزيع النسبي للقوى العاملة التي يجري تدريبها على الأعمال الفنية حسب نوعيتها بمشروعات الإنتاج الحديثة بالعينة والتي لديها برامج تدريب.	١٣٩
١١٤	إجمالي القوى العاملة المقدرة وتوزيعها حسب الوظائف بمشروعات الدجاج اللاحم بالمملكة خلال الأعوام من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	١٤٨
١١٥	إجمالي القوى العاملة المقدرة وتوزيعها حسب الوظائف بمشروعات الدجاج البياض بالمملكة خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	١٤٩
١١٦	إجمالي القوى العاملة المقدرة وتوزيعها حسب الوظائف بمشروعات إنتاج الألبان بالمملكة خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	١٥٠
١١٧	إجمالي القوى العاملة المقدرة وتوزيعها حسب الوظائف بمشروعات تسمين العجول والأغنام بالمملكة خلال الأعوام من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	١٥١
١١٨	إجمالي القوى العاملة المقدرة وتوزيعها حسب الوظائف بمشروعات إنتاج الخضر بالبيوت المحمية بالمملكة خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	١٥٢
١١٩	إجمالي القوى العاملة المقدرة بالمشروعات الزراعية الحديثة بالمملكة خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.	١٥٣
١٢٠	إجمالي القوى العاملة المقدرة وتوزيعها حسب الوظائف بالمشروعات	

تابع فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١٥٤	الزراعية الحديثة في المملكة خلال لفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ. ١٢١ إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية، ومعدل الزيادة السنوية لإجمالي المشروعات الزراعية خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ.	
١٥٥	١٢٢ إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية، ومعدل الزيادة السنوية لإجمالي المشروعات الزراعية خلال الفترة من ١٤١١ - ١٤٢٠ هـ.	
١٥٦	١٢٣ إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية، ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات الدجاج اللحم خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ.	
١٥٧	١٢٤ إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية، ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات الدجاج اللحم خلال الفترة من ١٤١١ - ١٤٢٠ هـ.	
١٥٨	١٢٥ إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية، ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات الدجاج البياض خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ.	
١٥٩	١٢٦ إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية، ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات الدجاج البياض خلال الفترة من ١٤١١ - ١٤٢٠ هـ.	
١٦٠	١٢٧ إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية، ومعدل الزيادة السنوية لمشروعات إنتاج الألبان خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ.	
١٦١	١٢٨ إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية،	

تابع فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١٤١١ - ١٤٢٠ هـ.	ومعدل الزيادة السنوية لمشروعات إنتاج الألبان خلال الفترة من	١٦٢
١٢٩	إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية،	
١٦٣	ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات تسمين العجول والأغنام	
١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ.	خلال الفترة من	
١٣٠	إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية،	
١٦٤	ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات تسمين العجول والأغنام	
١٤١١ - ١٤٢٠ هـ.	خلال الفترة من	
١٣١	إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية،	
١٦٥	ومعدل الزيادة السنوية لمشروعات البيوت المحمية خلال الفترة	
١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ.	من	
١٣٢	إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية،	
١٦٦	ومعدل الزيادة السنوية لمشروعات البيوت المحمية خلال الفترة	
١٤١١ - ١٤٢٠ هـ.	من	
١٣٣	توزيع السكان بالمملكة العربية السعودية حسب المناطق الإدارية	١٧٧
عام ١٩٧٩ م.		
١٣٤	توقعات السكان لمناطق المملكة العربية السعودية حتى سنة	١٧٨
٢٠٠٠ م.		
١٣٥	توزيع إجمالي القوة العاملة المتاحة بالمملكة العربية السعودية	١٧٩
حسب المناطق الإدارية عام ١٩٧٩ م.		
١٣٦	مصادر القوة العاملة الزراعية بالمملكة وتوزيعها حسب المناطق	١٨٠
الإدارية عام ١٩٧٩ م.		

تابع فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١٣٧	توزيع القوة العاملة المتاحة الزراعية وغير الزراعية بالمملكة حسب المناطق الإدارية عام ١٩٧٩ م.	١٨١
١٣٨	تقدير إجمالي القوة العاملة المتاحة بالمملكة موزعة حسب المناطق الرئيسية حتى عام ١٤٢٠ هـ (٢٠٠٠ م).	١٨٢
١٣٩	توزيع القوة العاملة المتاحة والنسبة المئوية لها في مناطق المملكة المختلفة في عام ١٤٠٠ هـ - ١٩٨٠ م.	١٨٣
١٤٠	مصادر القوة العاملة الزراعية وتوزيعها حسب المناطق الرئيسية بالمملكة في عام ١٤٠٠ هـ - ١٩٨٠ م.	١٨٤
١٤١	توزيع القوة العاملة المتاحة والنسبة المئوية لها في مناطق المملكة المختلفة في عام ١٤١٥ هـ - ١٩٩٥ م.	١٨٥
١٤٢	مصادر القوة العاملة الزراعية وتوزيعها حسب المناطق الرئيسية بالمملكة في عام ١٤١٥ هـ - ١٩٩٥ م.	١٨٦
١٤٣	توزيع القوة العاملة المتاحة والنسبة المئوية لها في المناطق الرئيسية بالمملكة في عام ١٤٢٠ هـ - ٢٠٠٠ م.	١٨٧
١٤٤	مصادر القوة العاملة الزراعية وتوزيعها حسب المناطق الرئيسية بالمملكة في عام ١٤٢٠ هـ - ٢٠٠٠ م.	١٨٨
١٤٥	تقدير عدد العاملين في القطاع الزراعي موزعا حسب المناطق الرئيسية بالمملكة حتى عام ١٤٢٠ هـ - ٢٠٠٠ م.	١٨٩
١٤٦	بيان بأعداد المتدربين بمراكز التدريب الزراعي والجهات الأخرى التابعة لوزارة الزراعة والمياه خلال الفترة من ١٣٨٧ - ١٤٠١ هـ.	٢١٧
١٤٧	توزيع العاملين بمراكز التدريب الزراعي حسب الدورات التدريبية التي التحقوا بها.	٢٢١
١٤٨	بيان بمجالات العمل بمراكز التدريب الزراعي.	٢٢٢

تابع فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
١٤٩	بيان بنوعية وعدد الدورات التي أقيمت وعدد المتخرجين بمراكز التدريب الزراعي .	٢٢٣
١٥٠	بيان بنوعية التدريب حسب الدورات التدريبية بمراكز التدريب الزراعي .	٢٢٤

فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
١	مراحل الدراسة .	١٠
٢	التجمعات السكانية الفرعية بمسح احتياجات الأفراد بالأسر	
٢٠	السعودية للتدريب على الزراعة الحديثة .	٢٠
٢٣	توزيع المستوطنات السكانية على المقاطعات .	٢٣
٣١	منهج المسح الوطني للأسر .	٣١
١٩٠	كثافة السكان بالملكة العربية السعودية .	١٩٠
٦	توقعات السكان المستقرين على مستوى المناطق بالملكة العربية	
١٩١	السعودية حتى سنة ٢٠٠٠ م .	١٩١
٧	اتجاهات الهجرة الداخلية بالملكة العربية السعودية حسب	
١٩٢	المناطق .	١٩٢
٨	توزيع السكان بالمنطقة الوسطى حسب العمر والجنس .	١٩٢
٩	اتجاهات النمو السكاني بالمنطقة الوسطى .	١٩٤
١٠	توزيع السكان بالمنطقة الشرقية حسب العمر والجنس .	١٩٥
١١	اتجاهات النمو السكاني بالمنطقة الشرقية .	١٩٦
١٢	توزيع السكان بالمنطقة الشمالية حسب العمر والجنس .	١٩٧
١٣	اتجاهات النمو السكاني بالمنطقة الشمالية .	١٩٨
١٤	توزيع السكان بالمنطقة الغربية حسب العمر والجنس .	١٩٩
١٥	اتجاهات النمو السكاني بالمنطقة الغربية .	٢٠٠
١٦	توزيع السكان بالمنطقة الجنوبية حسب العمر والجنس .	٢٠١
١٧	اتجاهات النمو السكاني بالمنطقة الجنوبية .	٢٠٢
١٨	الهيكل التنظيمي لمراكز التدريب الزراعي بالملكة .	٢٠٣
١٩	الهيكل التنظيمي لمركز التدريب الزراعي بالرياض .	٢٠٤
٢٠	الهيكل التنظيمي لمركز التدريب الزراعي بالقصيم (عنيزة) .	٢٠٥

تابع فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
٢١	الهيكل التنظيمي لمركز التدريب الزراعي بالهفوف .	٢٠٦
٢٢	الهيكل التنظيمي لمركز التدريب الزراعي بجيزان .	٢٠٧
٢٣	تتابع مراحل التدريب وتنمية المهارات لقطاع الزراعة الحديثة	
٢٦٧	بالنسبة للطلاب والموظفين المقبولين ببرامج التدريب الزراعي .	
٢٤	رسم توضيحي يبين المتدربين بمراحل التدريب المختلفة	
٢٦٩	للزراعة الحديثة .	
٢٥	شكل توضيحي للتنظيم المقترح لإدارة التدريب الزراعي بوزارة	
٢٨١	الزراعة والمياه بالرياض .	
٢٦	الأقسام المقترح أن يضمها كل مركز من مراكز التدريب الزراعي	
٢٨٢	التخصصي في مجال الزراعة الحديثة .	

مقدمة

يواجه الإنتاج الزراعي التقليدي بالمملكة العربية السعودية الكثير من المعوقات والصعاب أهمها صعوبة الأحوال الجوية وتقلبها المستمر وعدم ملاءمتها للكثير من المحاصيل خاصة محاصيل الخضر والفاكهة . كما أن ندرة الأيدي العاملة الوطنية المدربة تعتبر أيضاً في مقدمة هذه الصعاب، فضلاً عن ارتفاع تكلفتها . وقد أدى التطور الاقتصادي الكبير الذي شهدته المملكة في السنوات الأخيرة وازدهار العديد من القطاعات غير الزراعية وتوفير فرص العمالة بها وارتفاع عائدها إلى هجرة الكثير من المزارعين للعمل الزراعي وانحصار أعداد العاملين الوطنيين بقطاع الزراعة . ونتيجة لخطط التنمية الطموحة بالمملكة وما شهدته قطاع الزراعة من رعاية واهتمام وتسهيلات إثنائية كبيرة فقد تطور قطاع الزراعة الحديثة وانشئت العديد من المزارع والشركات الزراعية التي توظف أحدث التقنيات والتي أدت إلى زيادة هائلة في الإنتاج الزراعي بلغت حوالي ٦٠٪ عما كان عليه فضلاً عن تحقيق معدلات عالية من الاكتفاء الذاتي للكثير من السلع الزراعية .

ولما كانت المملكة العربية السعودية تواجه نقصاً واضحاً في القوى العاملة بوجه عام والزراعية المدربة بوجه خاص والتي يمكن استخدامها وتوظيفها في المشروعات الزراعية الحديثة فاصبحت الحاجة ماسة لدراسة وضع القوى العاملة الزراعية في قطاع الزراعة الحديثة ومعرفة أفضل السبل لتدريب العمالة الوطنية على هذه الأعمال لكي يمكن الاستغناء تدريجياً عن العمالة الأجنبية فضلاً عن ضمان توظيف واستقرار هذه الأنشطة الحديثة بالمملكة .

تهتم هذه الدراسة بتقدير احتياجات التدريب للزراعة الحديثة بالمملكة العربية السعودية ويتضمن ذلك دراسة وضع العمالة الزراعية حالياً بالشركات والمؤسسات الزراعية الحديثة التي تستخدم أحدث التقنيات العصرية، أي التي تستخدم التقنية بدرجة كبيرة للتحكم النسبي بدرجة عالية في الإنتاج الزراعي . وكذلك دراسة مراكز التدريب والإعداد لقطاع الزراعة الحديثة ومدى قدرتها على مقابلة الاحتياجات

المتطورة لهذا القطاع الحيوي الهام . ثم تحدد احتياجات التدريب في ضوء وضع العمالة الحالية وتصنيف المهن والأعمال وتوافر الأعداد اللازمة للتدريب حالياً ومستقبلاً، وذلك من خلال دراسة مفصلة للتغيرات السكانية واحتمالات زيادتها في المستقبل . ثم وضع خطة طويلة المدى للتدريب تتمشى مع الاحتياجات الفعلية وخطة التنمية الوطنية الشاملة بالمملكة .

ولكي يسهل تنفيذ هذه الدراسة فقد قسمت إلى ثمان مراحل أساسية تتضمن كل منها دراسة قائمة في حد ذاتها وتعتبر نتائجها مدخلات للدراسات الأخرى وللتقدير النهائي لاحتياجات التدريب للزراعة الحديثة في صورة خطة شاملة يمكن تحديثها من آن لآخر.

كما تضمن هذا الكتاب العديد من الجداول الإحصائية لكي تكون أساساً ومرجعاً للباحثين والمخططين بهذا القطاع الحيوي الهام خاصة وأنه تبن محسوبة الإحصاءات التفصيلية التي تعكس جوانب هذا القطاع الحيوي الهام .

ويتكون هذا الكتاب من خمسة أبواب يعرض الباب الأول لأهداف الدراسة ومراحلها وإطارها العلمي وطريقة البحث التي جرى تطبيقها . أما الباب الثاني فيعرض الإنتاج المتوقع من المشروعات الزراعية الحديثة وخصائص العاملين بها كخلفية أساسية لمعرفة وحدات الإنتاج ونصيب العامل من الإنتاج الزراعي الحديث تحت الظروف المختلفة . أما الباب الثالث فقد لخص تقديرات القوى العاملة بالمشروعات الزراعية الحديثة مستخدماً في ذلك العديد من الطرق الإحصائية ووسائل التنبؤ الحديثة في هذا المجال . والباب الرابع يعرض مدخلات ومحددات تدريب القوى العاملة الزراعية الحديثة حيث أجريت دراسة مستفيضة للسكان بالمملكة وتوزيعهم والتنبؤ بأعدادهم وما يمكن أن يتوافر من أعداد يمكن تدريبها فضلاً عن معرفة الاحتياجات المعرفية للسكان من خلال تقدير معارف أفراد الأسر الريفية الحالية حول الزراعة الحديثة ومكوناتها من آليات ومعدات وعوامل إنتاج متنوعة ثم تحليل متعمق لمراكز ومعاقد

التدريب خاصة الزراعي لمعرفة مدى قدرتها وتوافر الإمكانيات لديها للقيام بعمليات التدريب وإعداد العاملين الفنيين لقطاع الزراعة الحديثة لتغطية الوظائف الهامة أو المهن الاستراتيجية بهذا القطاع الحيوي الهام . أما الباب الخامس والأخير فيعرض نتائج جميع الدراسات بعد ربط بعضها ببعض الآخر في صورة خطة مقترحة للتدريب تضمنت وصفاً كمياً ونوعياً للبرامج المطلوبة على جميع المستويات حتى سنة ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م) . كما يتضمن الكتاب عرضاً للمراجع العربية والأجنبية التي استخدمت في الدراسة .

الباب الأول

**أهداف الدراسة ومراحلها
وإطارها العلمي وطريقة البحث**

أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة أساساً إلى تقدير الاحتياجات التدريبية للزراع السعوديين حتى سنة ١٤٢٠هـ وذلك في مجالات التكنولوجيا الحديثة للإنتاج الزراعي فضلاً عن وضع نماذج للتدريب التكنولوجي الزراعي وكيفية تنفيذها عملياً بما يؤدي إلى تنمية القدرات والمهارات الزراعية بصورة عصرية لدى الزراع السعوديين تتوافق مع الاحتياجات التكنولوجية في المستقبل .

والأهداف المحددة للدراسة هي على النحو التالي :

- ١ - التعرف على مشروعات الزراعة الحديثة الحالية والتي تستخدم نظاماً متحكماً فيها للإنتاج الزراعي وتحديد مستوى تقدمها التكنولوجي والتعرف بالتالي على أنظمة العمل والإنتاج بها .
- ٢ - تحديد أنواع الوظائف الإدارية والفنية ومستوياتها التي تتطلبها المشروعات الزراعية الحديثة بالمملكة .
- ٣ - التعرف على مراكز التدريب الزراعي الحالية وقدرتها على تخريج كفاءات فنية مدربة وعلى برامجها وكذلك أعداد المتخرجين منها حتى الآن .
- ٤ - التعرف على أوجه النقص بمراكز التدريب الزراعي الحالية وكيفية تطويرها لتواكب متطلبات الزراعة الحديثة .
- ٥ - التعرف على مراكز التدريب المهني والإعداد المهني وعلى برامجها وإمكانية مساهمتها في توفير فنيين للعمل بقطاع الزراعة الحديثة .
- ٦ - التعرف على برامج ومناهج التدريب الزراعي والمهني الصناعي ومدى ملاءمتها في إعداد الكوادر الفنية للزراعة الحديثة بالمملكة .
- ٧ - التوقع بالأعداد المطلوبة من العمال والموظفين الفنيين بقطاع الزراعة الحديثة وحتى سنة ١٤٢٠هـ .
- ٨ - تحديد الاحتياجات التدريبية من خلال التعرف على مستويات الزراع وأفراد أسرهم المعرفية وميولهم نحو التدريب والعمل الفني واليدوي .

٩ - التعرف على احتياجات التدريب السنوية بوجه عام لكل فئة من الفئات الوظيفية المطلوبة.

١٠ - اقتراح خطة طويلة المدى للتدريب وذلك لمقابلة الاحتياجات التدريبية في قطاع الزراعة الحديثة وللتمشي مع الخطة العامة الوطنية للتنمية التي تؤكد تدريب وتنمية الموارد البشرية الوطنية.

مراحل الدراسة

لكي يسهل التنفيذ قسمت الدراسة إلى ثمان مراحل رئيسية تتضمن كل منها دراسة قائمة في حد ذاتها وذلك لاستكشاف الجوانب المختلفة والأسس الواجب التعرف عليها ليتسنى تحديد الاحتياجات التدريبية، ومن ثم وضع توصيات الدراسة في صورة خطة للتدريب في مجال الزراعة الحديثة. ولقد كانت أولى هذه المراحل هي تحديد الإنتاج المتوقع من المشروعات الزراعية الحديثة بعد التعرف عليها ثم تحليل المشروعات الزراعية الحديثة التي تضمنتها عينة المسح الميداني لمشروعات الزراعة الحديثة بالمملكة، وذلك بهدف تحديد بعض المتغيرات والمؤشرات ليستعان بها في المرحلة التالية وهي مرحلة تقدير القوى العاملة اللازمة لمشروعات الزراعة الحديثة الحالية والمستقبلية وحتى سنة ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م). ثم أعقب ذلك مرحلة تحليل وتوقعات السكان بالمملكة العربية السعودية لمعرفة مدى وجود قوى عاملة وطنية حالياً ومستقبلاً يمكن تدريبها لتصبح عالة فنية بمشروعات الزراعة الحديثة. ولكي يتسنى إيجاد خطة للتدريب لا بد من معرفة حقيقتين أساسيتين وهما ما تضمنتها المراحل الثلاث التالية للدراسة وهي احتياجات المتوقع تدريبهم من الزراع وأفراد أسرهم المعرفية، وكذلك مراكز ومؤسسات التدريب القائمة ومقدرتها على تقديم البرامج المتعلقة بالزراعة الحديثة. وبالنسبة للحقيقة الأولى فقد جرى دراسة عينة من الزراع وأفراد أسرهم لمعرفة احتياجاتهم المعرفية ومن ثم التدريبية وأيضاً التعرف على ميولهم ورغباتهم نحو العمل اليدوي والفني حالياً ومستقبلاً وأسباب عدم انخراط البعض منهم في هذه الأعمال. أما بالنسبة للحقيقة الثانية وهي مراكز ومؤسسات التدريب فقد جرت دراستها بإفاضة من حيث البناء والتركيب والمناهج والمدرسين والتدريبين.

وفي ضوء ما تقدم من معلومات وما تكشف من حقائق ونتائج أمكن وضع خطة للتدريب لمقابلة احتياجات التدريب للزراعة الحديثة في المملكة وحتى سنة ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م)، والشكل التوضيحي رقم (١) يبين مراحل الدراسة، إلا أنه تجب الإشارة إلى أن هذه المراحل لم تكن مستقلة عن بعضها كثيراً ما تداخل العمل فيما بينها، واعتمدت جزئياً نتائج بعضها على البعض الآخر.

الإطار العلمي لعملية التدريب:

تعتبر المعرفة بشقيها الواقعي والوجودي هي المكون الأساسي للجانب غير المادي للثقافة العامة التي تكون الحياة الاجتماعية في أي مجتمع من المجتمعات، والذي ينعكس أساساً في سلوك الأفراد سواء أكان ذلك السلوك فكرياً أو تنفيذياً أو شعورياً.

ولما كان الجانب المادي للثقافة المتمثل في المصنوعات الإنسانية المختلفة ينمو بصفة تراكمية وسريعة في عالمنا المعاصر، كان من الضروري أن يواكب ذلك النمو نمواً آخر في المعرفة الإنسانية على المستوى العام حتى لا تحدث تلك الفجوة الثقافية التي يترتب عليها غالباً اختلال الاتزان بين عناصر الثقافة العامة للمجتمع.

ونمو المعرفة الإنسانية لا يحدث لدى الفرد في عالمنا الحالي بصورة تلقائية بمجرد كون الفرد عضواً في المجتمع، بل لابد من وجود أساليب وبرامج منظمة لوضع عناصر هذه المعرفة المتزايدة باضطراد في مواقعها داخل البنيان المعرفي والمهاري للفرد.

وتتعدد هذه البرامج في أنواعها وتتفاوت في مستوياتها تبعاً للتعدد والتفاوت في مجالات الأنشطة المختلفة بالمجتمع، ولكن كثيراً من الدراسات أثبتت أنه مهما اختلفت المهنة التي يمارسها الأفراد في المجتمعات الحديثة فلا بد وأن تتميز ببنيان متكامل من المعارف والمهارات يرقى بصاحبه إلى مستويات متدرجة تختلف باختلاف الموقع الذي يشغله وقد تصل إلى مستوى التخصص الأكاديمي لتعطيه البصيرة النظرية المميزة، التي تمكنه من اتخاذ القرارات في الأمور النمطية والمستحدثة على السواء.

وتحظى عملية تدريب وتنمية الموارد البشرية بنصيب كبير من الدراسات التي أجريت في مختلف أنحاء العالم والتي ما تزال تجري لإلقاء مزيد من الأضواء على ذلك المجال الحيوي الهام. كما تحظى برامج تدريب العاملين في المجال الزراعي بقدر وافر من ذلك الاهتمام على المستوى الدولي نظراً لضرورتها القصوى في تنمية مصادر الثروة الزراعية المحلية. وهذا الأمر يتطلب المزيد من الاهتمام ببرامج التدريب وإعادة

صياغتها للأجيال القادمة ورفع كفاءة الكوادر الموجودة حتى مستوى الدراسات فوق الجامعية .

ويعرف بلوهر^(١) Bluher (١٩٦٧م) التدريب بأنه عملية منظّمة لتقديم مختلف المعلومات وصنوف المعرفة والغرض الإيضاحي للمهارات المحسنة والمتعلقة بموضوع ما مدفوعة برغبة في تنفيذ عمل ما أو جزء منه بشكل أحسن . أو تنفيذ نفس العمل مع توفير الوقت وعناصر التكلفة الأخرى أو تحسين أداء العمل كيّفاً أو زيادة العائد كيّماً، أو تقليل الأخطاء فيه، أو تحسين التشطيب، أو تنسيق العمل بشكل أمثل بين أجزاء مختلفة متعاونة أو متكاملة حتى يتعرف كل جزء على نشاط الآخر بها يؤدي إلى سلوك موحد نهائي متكامل، أو إمكانية تنفيذ عمل ما باستخدام طرق أو وسائل أحسن، أو تغيير ما تعود عليه الإنسان وإكسابه لمعارف ومهارات ولسلوك جديد، أو أداء أحسن عند تغيير نظام الإنتاج أو وسائله . وأخيراً استكمال النقص في المعارف النظرية والمهارات العملية التي لم تستوف في المعهد العلمي الذي تعلم فيه الفرد.

والتدريب عملية تعليمية في جوهره، تهدف إلى إحداث تغيرات مرغوبة في سلوك المدربين، لأن التعلم في حد ذاته تغير في السلوك نتيجة الممارسة وهذه التغيرات في السلوك تشمل السلوك التفكيري والتنفيذي والشعوري . والتغير في السلوك التفكيري يعني أي تغير في مكونات البنيان المعرفي للفرد بدءاً من معلومة أو مفردة معرفية واحدة وانتهاءً بتغير شامل للبنيان المعرفي كله، بينما يعني التغير في السلوك التنفيذي أي تغير في مهارات الفرد العقلية أو الحركية، أما التغير في السلوك الشعوري فيعني أي تغير فيما يشعر به الفرد أو يعتقد فيه وهو ما يطلق عليه التغير في الاتجاهات أو القيم.

والبناء المعرفي والأفكار والمفاهيم لأي فرد من الأفراد تعتمد على أساس عريض من الخبرات، وحتى تلك الأفكار المتناهية في التجريد تصبح قابلة للاستخدام في المقام

Bluher, K.H., Okonomisches Lexikon, L.z. Verlag der Wirtschaftswissenschaften Berlin, (١) pp. 859-860, 1967.

الأول من خلال التدريب عليها. وتؤكد الدراسات أهمية التدريب بالعمل باعتباره أغنى الخبرات المجسمة المتكاملة التي تمثل حجر الأساس في كل تعليم مشمر، فهي ذلك النوع من الخبرات التي ترى وتمرس يدويًا وتلمس وتذوق وتشم ويحس بوجودها كجزء من الحياة نفسها^(٢)، والتدريب لا يتيح للإنسان أن يتعلم عملاً جديداً فقط، بل إنه يتيح للإنسان أن يتعلم كيف يعمل عملاً قديماً بطريقة أفضل^(٣).

وبالرغم من أن التدريب بالعمل هو أقدم أنواع التعليم التي عرفها الإنسان إلا أن العديد من الدراسات تؤكد أنه يجب أن يتم تحت إشراف الخبراء، لأن المهارات المتعددة اللازمة في الحياة المعقدة الحالية لا بد وأن تكتسب بأدائها بدقة^(٤).

وتتأثر القابلية للتدريب إلى حد كبير بالعديد من العوامل والمحددات، فمنها تلك المحددات المتعلقة بخصائص الفرد الشخصية كالسن والتعليم والخبرات السابقة، ومنها المحددات التي تتعلق بالظروف المحيطة بالفرد، ومنها محددات تتعلق بالمفردات المتدرب عليها ذاتها^(٥)، وتشير معظم الدراسات التي أجريت في ذلك المجال إلى أن هناك علاقة كبيرة بين صغر السن والتعليم وبين تقبل التدريب لأن الشخصية وفقاً للأنماط الاجتماعية السائدة تتكون أساساً في فترة مبكرة من فترات حياة الإنسان. وفي خضم عالم تميزه ثقافة سريعة التغير نجد أن صغار السن من الناس يتعلمون في العادة مجموعة من القيم الثقافية على درجة أكبر من الانسجام مع روح العصر، وهم في هذا المجال يفوقون غيرهم من كبار السن الذين تكونت شخصياتهم في فترة مبكرة من

(٢) Dale, E., Audio-Visual Methods in teaching, Revised Edition, Henry Holt and Company, INC., U.S.A., p. 42, 1959.

(٣) Maunder, A.H. and Others, Agricultural Extension, A Reference Manual, F.A.O., Rome, p. 157, 1972.

(٤) Laidlow, A.F., Training and Extension in the Co-operative Movement, F.A.O., Paper No. 74, p. 12.

(٥) نجيب سرى محمد سليم، تقويم القرى الإرشادية بمحافظة أسيوط، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة أسيوط، أسيوط، مصر ١٩٧٤م.

حياتهم، ولما كان صغار السن أقل تأثراً بالقيم الثقافية التقليدية القديمة فيمكن القول بأنهم أكثر استجابة للأفكار المستحدثة^(٦).

وتؤكد العديد من الدراسات أن توافق ابتكار أو فكرة مطلوب نشرها مع المعايير الثقافية للتنظيم الاجتماعي يؤدي لسرعة تقبلها أو انتشارها، ومن أمثال هذه الدراسات دراسة جراهام^(٧) Graham (١٩٥٦م) ويراكاريس^(٨) Yeracaris (١٩٦١م) وسانتوبولو^(٩) Santopolo (١٩٦١م) وماك كوركل^(١٠) McCarkle (١٩٦١م). يتوقع المخططون أن الجهود المبذولة لزيادة نسبة السعوديين العاملين في ذلك المجال سوف تؤدي إلى زيادة في الإنتاج الزراعي نظراً لأن طبيعة هذه الزراعة المحلية وأسلوب العمل فيها هي أحد العناصر الثقافية المتمشية مع معايير التنظيم السائد، وهي المكون الأساسي لثقافة العاملين أنفسهم، في القطاع الزراعي بوجه عام، وتمثل جزءاً أساسياً من بنيانهم المعرفي.

والملكة العربية السعودية تشهد تطوراً هائلاً شمل معظم المناشط الحياتية في جميع المجالات. حيث تزايدت حركة التنمية الزراعية بصورة لم يسبق لها مثيل، مما أدى بالضرورة إلى تزايد كبير في الطلب على الأيدي العاملة الزراعية خاصة المدربة منها (فئة مشرفي الإنتاج والعمال المهرة). ونظراً للتقدم الكبير الذي شهده مجال تكنولوجيا الزراعة أصبح المهني الفني العامل في ذلك المجال من الفئات التي يزداد الطلب عليها بصفة دائمة عن المعروض منها. كما أصبح توفير هذه الفئة من المهنيين ضرورة حتمية لدفع عجلة التنمية الزراعية، ومن أجل ذلك انشأت الدولة العديد من مراكز التدريب لتوفير

Rogers, E.M., Diffusion of Innovations, The Free Press of Glencoe, New York, U.S.A. (٦) p. 174, 1962.

Graham, L.S., Class and Conservation in the Adoption of Innovations, Human Relations, 9, (٧) pp. 91-100, 1956.

Yeracaris, C.A., Social Factors Associated with the Acceptance of Medical Innovations, (٨) paper presented at the American Sociological Association, St. Louis, Mo., 1961.

Santopolo, F.A. Personal Communication, Lexington, University of Kentucky, 1961. (٩)

McCarkle, T., Chiropractic A Deviant Theory of Disease and Treatment in Contemporary (١٠) Western Culture, Human Organization, 20, pp. 20-22, 1961.

هذه الفئات من بين السعوديين، وانفتحت عليها الكثير من الأموال لتخرج مهنيين ذوي كفاءات عالية يملكون جوانب المعرفة الفنية اللازمة لممارستهم المهنة المختلفة.

طرق تحديد برامج التدريب:

يمكن النظر إلى ضرورة وجود برامج تدريب معينة على أساس دراسة وفحص ثلاثة جوانب هامة في المشروع هي:

١ - تحليل التنظيم الحالي Organization Analysis

يقصد تحديد الجهة التي تحتاج فعلاً إلى برنامج تدريب معين، ويرمي التحليل إلى دراسة المنشأة كلها من حيث أهدافها والموارد المتاحة لها وطريقة توزيعها، ويركز الاهتمام إلى حد ما على الأفراد بطريقة غير مباشرة، ويكون الاهتمام موجهاً نحو اكتشاف الحاجة إلى التدريب وليس نحو تحديد الاحتياجات الخاصة بتدريب الأفراد لتعويض النقص لديهم.

٢ - تحليل الأعمال operations Analysis

يقصد معرفة ما يجب أن يتضمنه برنامج التدريب، أي دراسة الوظائف والواجبات التي يقوم بها الأفراد. وينصب تحليل الأعمال على العمل أو الوظيفة بصرف النظر عن الشخص الذي يؤدي العمل، ويتضمن التحليل ما يجب أن يؤديه العامل أو السلوك المعين الذي يجب أن يتحل به إذا أريد تأدية العمل بطريقة فعالة، ومرة ثانية فإن الاهتمام ينصب على الوظيفة وليس على شاغلها.

٣ - تحليل الأفراد Man Analysis

يقصد تحديد المهارة والمعرفة أو أسلوب العمل الذي يجب الإلمام به للقيام بالعمل على خير وجه وينصب التحليل على الأشخاص أنفسهم من حيث تحديد المعرفة والاتجاهات والمهارات لشاغلي الوظيفة التي يجب التحلي بها إذا أريد منه استيفاء اشتراطات تلك الوظيفة. وينصب الاهتمام هنا على الشخص في وظيفته الحالية والوظائف المستقبلية التي قد يشغلها.

وتتصل هذه العوامل ببعضها اتصالاً وثيقاً، فالحاجة إلى التدريب على نطاق المنشأة قد تنشأ هيكل الوظائف الموجودة أو الأشخاص العاملين بها.

طريقة البحث

تشمل طريقة البحث وصف وتحديد مجتمع البحث أو شاملته والتي أخذت منها عينات الدراسة الميدانية. فضلاً عن وصف موجز لطرق جمع البيانات واستعراض لأدوات الدراسة الميدانية وشرح موجز لاستبيانات الخمس التي أعدت خصيصاً لهذه الدراسة والهدف من كل منها. ثم عرض موجز لخطوات تدريب الطلاب السعوديين على طرق جمع البيانات ميدانياً حيث قام الباحثون بتدريبهم على طرق جمع البيانات، حيث ساهموا مساهمة كبيرة في مرحلة جمع المعلومات وما تلاها من مراحل. وكذا خطوات تنفيذ المسح الميداني وعرض لعينات الدراسة الميدانية والجهات التي تم تنفيذ المسح الميداني فيها فضلاً عن عرض موجز للطرق التي اتبعت في تفريغ وتيوب وتحليل البيانات الكمية والكيفية الهائلة التي وفرتها الدراسة.

مجتمع البحث أو شاملته

يتكون مجتمع البحث أو شاملته بالنسبة للمسح الوطني للأسر الريفية من جميع الأسر الريفية الزراعية المقيمة بالملكة وقت إجراء الدراسة. وعلى ذلك فإنه يمكن تحديد المجال البشري والمجال المكاني والمجال الزمني لهذا الجزء من البحث على النحو التالي:

المجال البشري لعينة الأسر الريفية: المجال البشري الذي أجري فيه هذا الجزء من الدراسة هو أرباب الأسر الريفية الذين يعملون في الزراعة.

المجال المكاني لعينة الأسر الريفية: المجال المكاني الذي أجري فيه هذا الجزء من الدراسة هو جميع مناطق المملكة الوسطى والشرقية والغربية والجنوبية والشمالية وحيث غطت عينة الدراسة لهذا الجزء أربعة وعشرين منطقة فرعية وكما هو موضح بجداول تنفيذ المسح الميداني.

المجال الزمني لعينة الأسر الريفية: هو الفترة التي أجري فيها تنفيذ هذا الجزء من البحث منذ بداية جمع البيانات الميدانية وحتى جدولة وتحليل البيانات واستخلاص

النتائج وقد تم ذلك خلال الفترة من ١٤٠١/١١/٣ هـ وحتى ١٤٠٣/٨/٢٥ هـ أي ما يقرب من عشرين شهراً. كما يتكون مجتمع البحث أيضاً من جميع المشروعات الزراعية الحديثة التي تستخدم تكنولوجيا متقدمة وتستطيع أن تنتج في ظل ظروف متحكم فيها خاصة تلك المشروعات التي يمولها البنك الزراعي العربي السعودي وتحصل على دعم حكومي وعددها ٤١٧ مشروعاً قائماً وقت إجراء الدراسة سنة ١٤٠١ هـ.

كما يتكون مجتمع البحث أيضاً من جميع مراكز التدريب الزراعي بالملكة وعددها أربعة مراكز وجميع مراكز التدريب المهني والإعداد المهني التي تتبع المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني.

عينات الدراسة الميدانية:

تتضمن الدراسة الميدانية ثلاثة مجالات أساسية هي:

- ١ - دراسة احتياجات الأفراد التدريبية ومعرفة مستواهم المعرفي وخصائصهم العامة التي تؤهلهم للإلتحاق ببرامج التدريب في المستقبل وكذلك ميولهم واتجاهاتهم نحو العمل اليدوي والفني.
- ب - دراسة مؤسسات ومراكز التدريب ومعرفة قدرتها الاستيعابية ومستوى أدائها الفني وكفاءتها في إعداد الكوادر المطلوبة للزراعة الحديثة في المستقبل.
- ج - دراسة المنشآت الاقتصادية التي تعمل في القطاع الزراعي مثل مشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة سواء النباتي منها أو الحيواني والتعرف على القوى العاملة اللازمة لها والمستوى المهاري المطلوب لها حالياً ومستقبلاً.

ومن أجل ذلك تضمنت الدراسة الميدانية هذه المجالات الثلاث ونظراً للمحدودية عدد مؤسسات ومراكز التدريب الزراعي ورغبة في أن تكون المعلومات دقيقة وشاملة في الوقت الحاضر بالملكة فقد تقرر مسح هذه المراكز والمؤسسات جميعاً، أما بالنسبة للمشروعات الزراعية الحديثة خاصة المدعمة منها من قبل الحكومة والتي تتبع أساليب تكنولوجية متقدمة فقد تقرر أن تكون عينة المسح الميداني تساوي ٢٠٪ من مجموع هذه

المشروعات أي ٧٧ مشروعًا مختار عشوائيًا من داخل المناطق الخمسة الرئيسية بالمملكة وبحيث تتناسب مع عدد المشروعات الكلي بكل منطقة وأن تكون ممثلة لمجموعات المشروعات الجارية حاليا.

ولقد تم إجراء حصر شامل للمشروعات الزراعية الحديثة بالمملكة العربية السعودية الممولة بدعم من البنك الزراعي وذلك عن طريق عمل زيارات للمقر الرئيسي للبنك الزراعي بالرياض ومقابلة بعض المسؤولين به.

وقد تم في ذلك الحصر جمع بيانات تفصيلية عن تلك المشروعات تشمل مساحاتها وأنواعها وطاقاتها الإنتاجية ومقدار الدعم المقدم لها من قبل البنك وغير ذلك من البيانات الأساسية اللازمة للدراسة.

وقد قسمت هذه المشروعات تبعًا لمناطق المملكة الخمس وتبعًا لمجالات الأنشطة الرئيسية لهذه المشروعات، وقد شملت هذه الأنشطة مجالات ستة هي: مشروعات الري المحوري، مشروعات البيوت المحمية، مشروعات إنتاج الألبان، مشروعات إنتاج اللحوم، مشروعات الدجاج اللحم، ومشروعات الدجاج البياض.

وقد لوحظ أن التركيز الأساسي في هذه المشروعات موجه لمشروعات الدجاج اللحم والدجاج البياض التي تمثل نسبة ٤٤,٦٠٪ و ٣٦,٤٥٪ على الترتيب من جملة المشروعات. ويليهما مشروعات البيوت المحمية والتي تمثل ٩,٥٩٪، فمشروعات إنتاج الألبان بنسبة ٤,٥٦٪، ثم مشروعات الري المحوري بنسبة ٠,٠٨٪، وأخيرًا مشروعات إنتاج اللحوم والتي يوجد منها بالمملكة ثلاثة مشروعات فقط بنسبة ٠,٧٢٪ من مجموع المشروعات.

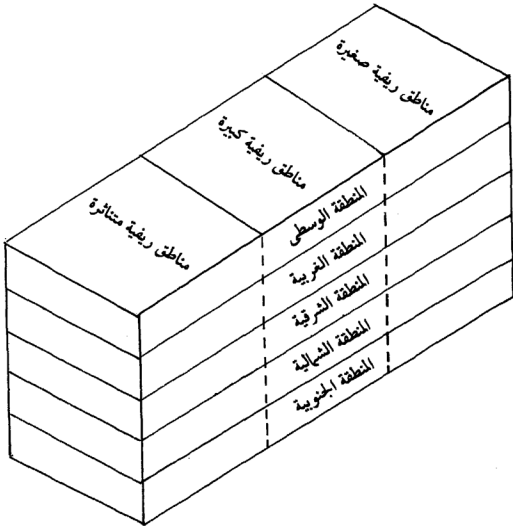
أما بالنسبة للمناطق فقد تركزت معظم هذه المشروعات بالمنطقتين الشرقية والوسطى التي يوجد بها ٣٦,٦٩٪ و ٣٥,٧٣٪ على الترتيب من جملة المشروعات. ويليهما المنطقة الغربية بنسبة ١٥,١١٪، ثم الشمالية بنسبة ٧,١٩٪، وأخيرًا المنطقة الجنوبية بنسبة ٥,٢٨٪ من مجموع المشروعات.

جدول رقم (١)
توزيع مشروعات الزراعة الحديثة المدعومة من البنك الزراعي تبعا للمناطق ونشاط المشروع (١٤٠١هـ)

المناطق	أنشطة المشروعات	الري الحوري	البيوت المحمية	إنتاج البان	إنتاج فوم	دجاج لاحم	دجاج بياض	المجموع
المنطقة الوسطى	المنطقة الغربية	١٧ (١٠٠,٠٠)	٣٢ (٨٠,٠٠)	١٣ (٦٨,٤٦)	— (—)	٥٢ (٣٧,٩٦)	٣٥ (٢٣,٠٣)	١٤٩ (٣٥,٧٣)
		— (—)	٤ (١٠,٠٠)	٣ (١٥,٧٩)	٢ (٦٦,٦٧)	٦٤ (٣٤,٤١)	٨٠ (٥٢,٦٣)	١٥٣ (٣٦,٦٩)
		— (—)	٣ (٧,٥)	— (—)	١ (٣٣,٣٣)	٣٤ (١٨,٧٨)	٧٥ (١٦,٤٥)	٦٣ (١٥,١١)
المنطقة الجنوبية	المنطقة الشمالية	— (—)	— (—)	٣ (١٥,٧٩)	— (—)	١٥ (٨,٠٦)	٤ (٢,٦٣)	٢٢ (٥,٢٨)
		— (—)	١ (٢,٥)	— (—)	— (—)	٧١ (١١,٢٩)	٨ (٥,٢٦)	٣٠ (٧,١٩)
		١٧ (٤,٠٨)	٤٠ (٩,٥٩)	١٩ (٤,٥٦)	٣ (٠,٧٢)	١٨٦ (٤٤,٦٠)	١٥٢ (٣٦,٤٥)	٤١٧ (١٠٠,٠٠)
المجموع								

المصدر: البنك الزراعي السعودي

أما الدراسة الميدانية المتعلقة باحتياجات الأفراد للتدريب على الزراعة الحديثة فقد تضمنت اختيار عينة عشوائية من الأسر السعودية باعتبارها الوحدة الأساسية لعينة المسح وبحيث تمثل المناطق الريفية الكبيرة والمناطق الريفية الصغيرة والمناطق الريفية المتناثرة سواء القريب منها من التجمعات الحضرية الكبيرة أو غير ذلك، ومعنى ذلك أنه جرى تقسيم المجتمع الريفي السعودي (مجتمع البحث) إلى ثلاثة تجمعات سكانية فرعية، كل منطقة جغرافية على حدة كما هو موضح في شكل رقم (٢) التالي:



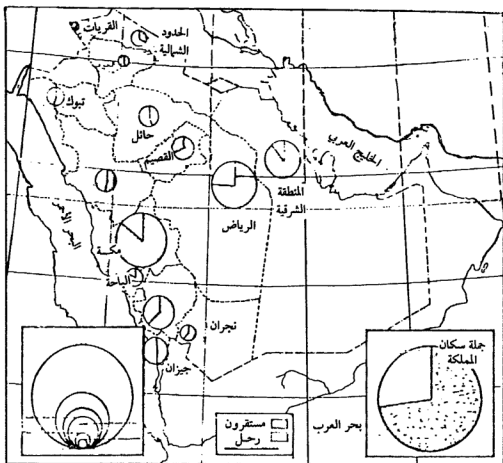
شكل رقم (٢): التجمعات السكانية الفرعية بمسح احتياجات الأفراد بالأسر السعودية للتدريب على الزراعة الحديثة

ولقد اعتمد أساساً في اختيار العينة على المعلومات المتوافرة عن تعداد السكان بالمملكة الذي أجري في سنة ١٣٩٤هـ. وقد وجد أن أفضل الطرق لاختيار عينة البحث هو الأسلوب المتعدد المراحل والذي يتم فيه اختيار عينات عشوائية ذات وحدات فرعية من السكان يتناقص عددها مرحلياً وعلى التوالي وبحيث تكون المرحلة الأخيرة هي مرحلة اختيار الأسر. ولا يمكن تقدير التفاوت في استجابة السكان على أساس معلومات المسح السابقة نظراً لعدم إجراء مسح اجتماعي كبير لاحتياجات الأفراد المعرفية والتدريبية بهذا الشكل والنمط من قبل بالمملكة العربية السعودية. وقد استخدمت افتراضات بنيت على أساس الخبرة في البحوث بالمملكة من ناحية وخبرة الباحثين من ناحية أخرى وبوضع تقديرات لأسوأ الاحتمالات (الحدود العليا) لاستجابة السكان المتباينة وباستخدام هذه التقديرات أمكن تحديد حجم العينة لكل مجموعة فرعية من السكان.

وتتبع خطة اختيار العينة للمناطق السكانية الفرعية الريفية الكبيرة أو الريفية الصغيرة أو الريفية المتناثرة أسلوباً ذا ثلاث مراحل. فوحدات العينة الأولى (المرحلة الأولى) هي التجمعات الريفية الكبيرة والقرى ووحدات العينة (للمرحلة الثانية) هي مناطق داخل الوحدات الأولية تشمل أعداداً متساوية تقريباً من الأسر. أما وحدات العينة (للمرحلة الثالثة) فهي الأسر وقد استخدم الاختيار العشوائي البسيط في كل مرحلة من مراحل اختيار العينة.

والجدول رقم (٢) والشكل رقم (٢) يوضحان توزيع السكان بالمملكة على المناطق المختلفة والذي استخدم كأساس في تقدير عينة المسح الميداني للأسر الريفية السعودية وكان المجموع الكلي للعينة ٣٢٤ أسرة سعودية.

كما أختيرت عينة عشوائية من الشباب الريفي شملت جميع مناطق المملكة الخمس واشتملت سبع مناطق فرعية حيث جمعت بيانات من ١٩٤ شاباً حول ميولهم واتجاهاتهم نحو العمل الفني واليدوي حالياً ومستقبلاً ومفردات العينة موضحة بالجدول رقم (٣).



شكل رقم (٣) توزيع المستوطنات السكانية على المقاطعات

المصدر: حسين حمزة بنداجي - أطلس المملكة العربية السعودية - مطبعة أكسفورد ١٩٧٨م

Source: Hussein Hamza Bindagji, Atlas of Saudi Arabia (Oxford Univ. Press 1978)

جدول رقم (٣)
بيان بالاستثمارات التي جمعت من الشباب الريفي
بمختلف مناطق المملكة

الاستثمارات	المنطقة	
	عدد	%
جدة	٣٠	١٥,٥
الطائف ومكة المكرمة	٣٠	١٥,٥
أبها وخميس مشيط	٣٠	١٥,٥
القصيم	٢٠	١٠,٠٣
الجوف	٢٤	١٢,٤
المدينة المنورة	٢٨	١٤,٤
الدمام والقطيف	٣٢	١٦,٤
المجموع	١٩٤	١٠٠,٠

جمع البيانات

تم جمع معلومات الدراسة وبياناتها من ثلاثة مصادر رئيسية الأول عن طريق البيانات المبوبة سواء المنشور منها أو غير المنشور بالعديد من الجهات والهيئات الحكومية بالمملكة مثل بيانات البنك الزراعي العربي السعودي وبيانات مصلحة الاحصاءات العامة بوزارة المالية والاقتصاد الوطني وبيانات وزارة الزراعة والمياه وغيرها من الجهات الحكومية ذات الصلة الوثيقة بموضوع الدراسة . والمصدر الثاني عن طريق استثمارات المقابلة التي أعدت خصيصاً لهذه الدراسة والتي اعتمدت على الدراسات السابقة والخبرات السابقة الممتدة للباحثين في هذا المجال . وقد جمعت البيانات ميدانياً عن طريق المقابلة الشخصية بوساطة باحثين مدربين تم تدريبهم خصيصاً لهذا الغرض، وغالبيتهم من الطلاب السعوديين بكلية الزراعة جامعة الملك سعود وكلية التربية فرع جامعة الملك سعود بأبها، بالإضافة إلى مجموعة مساعدي الباحثين والفنيين الذين دربوا خصيصاً للقيام بهذا العمل والمصدر الثالث للبيانات عن طريق الملاحظة الميدانية من خلال الزيارات المتكررة لمناطق البحث وخلال فترة اجراء الدراسة .

أدوات الدراسة الميدانية :

أعدت أدوات الدراسة الميدانية من استمارات الاستبيان بطريقة منطقية خطوات إجراء الدراسة بناء على نوع المعلومات المطلوب جمعها وقد شملت هذه الاستمارات جوانب خمسة رئيسية هي :

- ١ - الأفراد الريفيين السعوديين (استمارة مسح الأسر الريفية السعودية).
- ٢ - الشباب السعودي الريفي (استمارة التعرف على ميول واتجاهات الشباب الريفي نحو العمل الفني واليدوي حالياً ومستقبلاً).
- ٣ - مراكز ومؤسسات التدريب الزراعي والمهني بالمملكة (استمارة مراكز ومؤسسات التدريب).
- ٤ - التعرف على وجهة نظر المديرين بمراكز التدريب في برامج التدريب الحالية ومدى تحصيل المتدربين (استمارة المديرين).
- ٥ - مؤسسات وشركات ومصانع الانتاج الزراعي الحديث بالمملكة (استمارة مشروعات الإنتاج الزراعي الحديث).

وقد اشتملت هذه الاستمارات على جوانب عدة أهمها إبراز المستوى المعرفي للأفراد الريفيين (الزراع) بالزراعة الحديثة واحتياجاتهم التدريبية في هذا المجال، وكذلك اتجاهات وميول الشباب الريفي نحو العمل الفني واليدوي حالياً ومستقبلاً، فضلاً عن بيانات متنوعة عن مراكز التدريب وبرامجها المختلفة بالإضافة إلى بيانات عديدة عن الهيكل الوظيفي والعمالة وبرامج التدريب التي تقوم بها، وكذلك للتعرف على وجهة نظر المديرين في برامج التدريب الحالية ومدى تحصيل المتدربين للمعلومات من ناحية أخرى، فضلاً عن التعرف على الصعاب التي تواجه عملية التدريب في الوقت الحاضر بغية إيجاد البديل المناسب الذي يدفع عملية التدريب ويعمل على تحديثها. وقد أعدت خمس استمارات لهذا الغرض، أعدت كل منها في تكامل وتنسيق متوازن وروعي في أسئلتها أن تكون محددة الاستجابات فضلاً عن أنها تميزت جميعها بالبساطة والوضوح، وقد أعدت استمارات الاستبيان الخمس خصيصاً لهذا المشروع

وتمت مراجعتها واختبارها ميدانياً للتأكد من صلاحيتها للاستخدام الميداني وصدق المؤشرات الواردة بها وقدرتها على عكس المعلومات المطلوب جمعها.

تدريب الطلاب السعوديين على طرق جمع البيانات

درب الطلاب السعوديين على طرق جمع البيانات ميدانياً بواسطة الاستمارات حيث عقدت لهم عدة اجتماعات جرى فيها تعريفهم تفصيلاً بأهداف الدراسة وخطوات تصميم استمارات الاستبيان وشرح الأسئلة الواردة بهذه الاستمارات بأسهاب مع بيان المعنى الذي يتضمنه كل منها وتعريفهم بكيفية طرح كل سؤال على المبحوثين وأفضل الطرق لتدوين الاستجابات، بحيث تعكس المعنى والإجابة الصحيحة التي قصدها المبحوث، كما تمت مناقشة استفساراتهم بأسهاب وأجريت تجربة مبدئية لتطبيق هذه الاستمارات عملياً ثم مناقشة النتائج واعطاء التوجيهات المناسبة لهم قبل بدء عملية المسح الميداني. كما قام فريق من الباحثين المدربين من منسوبي الجامعة بالإشراف على الطلاب أثناء عمليات جمع البيانات ميدانياً ومراجعتها أول بأول، فضلاً عن تقديم الإيضاحات والإجابة على الاستفسارات أثناء العمل الميداني ضماناً لدقة المعلومات من ناحية ومن ناحية أخرى سهولة وانسياب عمليات المسح الميداني وفقاً للخطوة الزمنية للمشروع.

تنفيذ المسح الميداني

تم تنفيذ المسح الميداني المحدد بخطة الدراسة حيث جمع العديد من البيانات باستخدام الاستمارات الخمسة التي صممت خصيصاً لهذا الغرض حيث جرت مقابلة ٣٢٤ أسرة سعودية في جميع مناطق المملكة وتم تعبئة استمارة لكل منها وتضمنت عينة المسح الميداني للأسر الريفية السعودية ١٠٠ أسرة بالمنطقة الوسطى تمثل ٨٧، ٣٠٪ من الأسر المدروسة حتى الآن، ٣٦ أسرة بالمنطقة الشرقية تمثل ١١، ١١٪، ٦٥ أسرة بالمنطقة الغربية تمثل ٢٠، ٠٦٪، ٨٧ أسرة بالمنطقة الجنوبية تمثل ٢٦، ٨٥٪، ٣٦ أسرة بالمنطقة الشمالية تمثل ١١، ١١٪ من جملة الأسر المبحوثة، والجدول رقم (٤) يوضح بيان بعدد استمارات الأسر السعودية (المزارعين) التي جمعت بكل منطقة ونسبتها المئوية

لمجموع المنطقة وللمملكة ككل . والشكل رقم (٤) يوضح منهج المسح الوطني للأسر . كما تمت زيارة جميع مراكز التدريب الزراعي بالمملكة وعددها أربعة بالرياض والقصيم وجيزان والمهوف ، حيث جرى جمع بيانات عنها باستخدام استمارة مؤسسات ومراكز التدريب كما تم جمع بيانات المدربين بها بواسطة استمارة المدربين وحيث جمعت بيانات من ١٦ مدرباً بهذه المراكز والجدول رقم (٥) يوضح مراكز التدريب الزراعي التي شملتها الدراسة والاستمارات الخاصة بالمدربين التي جمعت منها .

كما تمت زيارة عدد عشرة مراكز للتدريب المهني شملتها عينة الدراسة وجمعت بياناتها بواسطة استمارة المراكز والمؤسسات . كما جمعت بيانات من ٢٧١ مدرباً بواسطة استمارة المدربين وكما هو موضح بالجدول رقم (٦) .

هذا ونظراً لأهمية خريجي مراكز الإعداد المهني كعمالة فنية في قطاع الزراعة الحديثة فقد تم اختيار عدد ستة مراكز للإعداد المهني بطريقة عشوائية للدراسة جمعت منها بيانات تفصيلية عن هذه المراكز فضلاً عن أنه جمعت بيانات من ١٢٠ مدرباً بهذه المراكز كما يوضح ذلك الجدول رقم (٧) .

كما شهدت الفترة الثانية للدراسة جمع بيانات تفصيلية بواسطة استمارة مؤسسات وشركات الإنتاج الزراعي لعدد سبعة وسبعين مؤسسة وشركة للإنتاج الزراعي الحديث بجميع مناطق المملكة كما يوضح ذلك الجدول رقم (٨) . هذا فضلاً عن العديد من البيانات التي تم جمعها من جميع فروع ومكاتب البنك الزراعي السعودي بجميع مناطق المملكة حيث تمت زيارتها جميعاً وكذلك تمت زيارة العديد من مديريات الزراعة ومكاتب الزراعة في جميع مناطق المملكة فضلاً عن المشاهدات والملاحظات الميدانية والتي تم تسجيلها من خلال الزيارات الميدانية التي قام بها الباحثون والطلاب للمناطق الزراعية المختلفة بالمملكة .

تفريغ وتبويب وتحليل البيانات

تم إعداد استمارات ونماذج خاصة لتفريغ وتبويب البيانات التي تم جمعها ميدانياً وذلك وفقاً لكل استمارة من استمارات المسح الميداني بحيث يسهل متابعة كل مجموعة

من البيانات وتصنيفها حسب المناطق الفرعية والمناطق الرئيسية بالملكة . كما تم وضع إطار للتصنيف التحليلي لهذه البيانات استخدم في إجراء التحليلات المبدئية عليها . كما تم تبويب بيانات الدراسة الميدانية وتفرغها على استمارات الحاسب الآلي والربط بينها وبين البيانات التي جرى تحليلها على الحاسب الآلي والخاصة بالسكان والإنتاج حيث جمعت واستخلصت النتائج النهائية للدراسة التي يعرضها هذا الكتاب . كما استخدم في هذا الكتاب العديد من الطرق الإحصائية والرياضية والإستنتاجية وفقاً لتوافر وطبيعة البيانات لكل نوع من أنواع الدراسات الفرعية التي تضمنتها هذه الدراسة الشاملة .

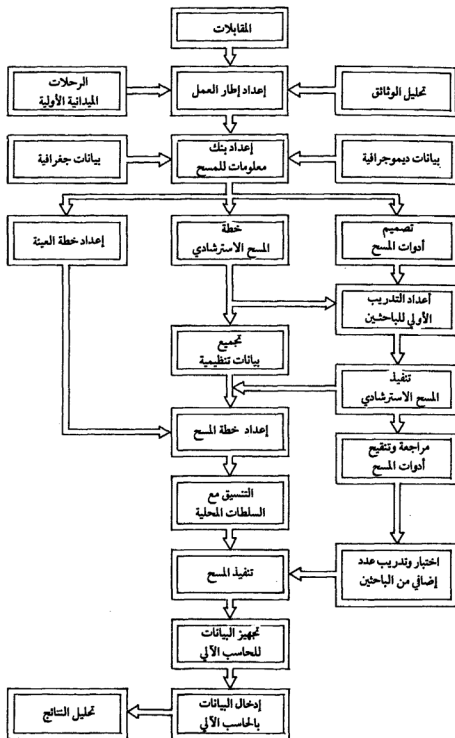
جدول رقم (٤)

بيان بعدد استثمارات المزارعين التي جمعت ونسبتها المئوية موزعة
حسب مناطق المملكة الرئيسية والفرعية .

النسبة المئوية (%)		عدد الاستثمارات	استثمارات المزارعين المنطقة
لإجمالي العينة	للمنطقة		
			(أ) الوسطى :
	١٢,٠٠	١٢	- عنيزة
	١٤,٠٠	١٤	- الرس
	٢٧,٠٠	٢٧	- بريدة
	٢١,٠٠	٢١	- الرياض
	٦,٠٠	٦	- الحرج
	١٠,٠٠	١٠	- وادي الدواسر
	١٠,٠٠	١٠	- الدرعية
٣٠,٨٧	١٠٠,٠٠	١٠٠	جملة الوسطى
			(ب) الشرقية :
	٤٧,٢٢	١٧	- القطيف
	٢٧,٧٨	١٠	- الدمام
	١٩,٤٤	٧	- الهفوف
	٥,٥٦	٢	- الجبيل
١١,١١	١٠٠,٠٠	٣٦	جملة الشرقية
			(ج) الغربية :
	١٧,٨٦	١٠	- بلجرشي
	٣٠,٣٧	١٧	- المدينة المنورة
	٢٦,٧٩	١٥	- الطائف
	٢٣,٢٢	١٣	- الباحة
	١٧,٨٦	١٠	- جدة
٢٠,٠٦	١٠٠,٠٠	٦٥	جملة الغربية

تابع جدول رقم (٤)

النسبة المئوية (%)		عدد الاستمارات	استمارات المزارعين المنطقة
لإجمالي العينة	للمنطقة		
			(د) الجنوبية:
	١٧,٢٤	١٥	- أبوعريش
	١٧,٢٤	١٥	- بيشة
	٢٨,٧٤	٢٥	- أمها
	٢٢,٩٩	٢٠	- خميس مشيط
	١٣,٧٩	١٢	- جيزان
٢٦,٨٥	١٠٠,٠٠	٨٧	جملة الجنوبية
			(هـ) الشمالية:
	٣٣,٣٣	١٢	- تبوك
	١٦,٦٧	٦	- الجوف
	٥٠,٠٠	١٨	- حائل
١١,١١	١٠٠,٠٠	٣٦	جملة الشمالية
١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	٣٢٤	إجمالي العينة بالملكة



شكل (٤) منهج المسح الوطني للأسر

جدول رقم (٥)
مراكز التدريب الزراعي التي شملتها الدراسة
والاستشارات الخاصة بالمدرسين التي جمعت بها

مراكز التدريب الزراعي		استشارات المدرسين
عدد	%	
٢	١٢,٦	مركز القصيم (عنيزة)
٧	٤٣,٧	مركز الرياض
٧	٤٣,٧	مركز جيزان
١٦	١٠٠,٠	الإجمالي

ملحوظة:

- ١ - جمعت ٣ استشارات، واحدة من كل مركز وهي خاصة بالبيانات العامة للمركز ويراجع العامة وعدد المتدربين والمتخرجين.
- ٢ - تم جمع بيانات تفصيلية عن مركز التدريب البيطري بالمحفوظ إلا أنه لم تتمكن من جمع استشارات عن المدرسين بهذا المركز وذلك لمحدودية نشاطه.

جدول رقم (٦)
مراكز التدريب المهني التي شملتها العينة
والاستشارات الخاصة بالمدرسين التي جمعت منها

مراكز التدريب المهني		استشارات المدرسين
عدد	%	
٢٥	٩,٣	مركز الإحساء
٢٨	١٠,٤	مركز حائل
١٦	٥,٩	مركز الجوف
٤٠	١٤,٩	مركز جدة
٥٠	١٨,٦	مركز الدمام
٢٠	٧,٤	مركز تبوك
٢٨	١٠,٤	مركز المدينة
٣٣	١٢,٣	مركز أبها
١٠	٣,٧	مركز الرياض
١٩	٧,١	مركز القطيف
٢٦٩	١٠٠,٠	الإجمالي

ملحوظة:

جمع عدد (١٠) استشارات، واحدة عن كل مركز وهي خاصة بالبيانات العامة للمركز ويراجع العامة وعدد المتدربين والمتخرجين.

جدول رقم (٧)
مراكز الإحصاء المهني التي شملتها العينة
والاستشارات الخاصة بالتدريين التي جمعت منها

مراكز الإحصاء المهني ^١	استمارات التدريين	
	عدد	%
مركز الاحساء	٢٤	٢٠,٠
مركز جدة	١٧	١٤,٢
مركز أبها	١٩	١٥,٨
مركز الدمام	٢٥	٢٠,٨
مركز الرياض	٨	٦,٧
مركز القصيم	٢٧	٢٢,٥
الإجمالي	١٢٠	١٠٠,٠

ملحوظة :

جمع عدد (٦) استشارات ، واحدة عن كل مركز وهي خاصة بالبيانات العامة للمركز ويراجعه العامة وعدد التدريين والمتخرجين.

جدول رقم (٨)
عدد الاستشارات الخاصة بالمشروعات الزراعية الحديثة موزعة
حسب المناطق المختلفة بالمملكة

استمارات المشروعات		المنطقة
عدد	%	
٤	٥,٢	الطائف
٢	٢,٦	جدة
٥	٦,٥	المدينة المنورة
١	١,٣	الجبوف - سكاكا
٤	٥,٢	تبوك
٣	٣,٩	حائل
١٥	١٩,٥	الخبر
٧	٩,١	القصيم - بريدة ، اللذب ، الأساح
٣١	٤٠,٢	المنطقة الشرقية [القطيف ، سهات الدمام ، المحفوف]
٥	٦,٥	أبها - جيزان
٧٧	١٠٠,٠	الإجمالي

الباب الثاني

**الإنتاج المتوقع من المشروعات
الزراعية الحديثة وخصائص العاملين
بها**

الفصل الأول

الإنتاج المتوقع من المشروعات الزراعية الحديثة

يشمل هذا الفصل تقدير الإنتاج الحالي والمتوقع من المشروعات الزراعية الحديثة الحالية والمتوقع إنشاؤها في المستقبل حيث أن الإنتاج من العناصر الهامة التي يتم على أساسها تقدير حجم العمالة بأنواعها المختلفة للإنتاج الزراعي الحديث بقطاعاته المختلفة. ويستخدم في هذا التقدير بعض الطرق الاحصائية والرياضية والإستنتاجية وفقا لتوفر وطبيعة البيانات المتاحة لكل نوع من أنواع الإنتاج الزراعي .

ويضم قطاع الزراعة الحديثة مزارع للإنتاج الحيواني كالدجاج اللحم والبياض وإنتاج الألبان وتسمين العجول والأغنام، كما يضم مزارع حديثة لإنتاج القمح خاصة تلك التي تستخدم الري المحوري والتي تعتمد بدرجة كبيرة على التمويل الحكومي وكذا المزارع الحديثة التي تنتج الخضر والفاكهة في بيوت محمية أو تحت أنظمة الإنتاج المتحكم فيها والتي بدأت في الانتشار بدرجة كبيرة في المملكة العربية السعودية وذلك للتغلب على الظروف الإنتاجية الصعبة خاصة المتعلقة منها بالعوامل الجوية وندرة المياه ومحدودية القوى العاملة وارتفاع أسعارها في أغلب الأحوال .

ولقد استخدمت بيانات البنك الزراعي العربي السعودي ووزارة الزراعة والمياه والزيارات الميدانية في تقدير إنتاج قطاع الزراعة الحديثة بشقيه النباتي والحيواني . وقد تم زيارة جميع فروع البنك الزراعي العربي السعودي في المملكة حيث جمعت بيانات الطاقة الإنتاجية وعدد المشروعات ودرجة التنفيذ من خلال خمسة نماذج متاحة بفروع

البنك تبين المشروعات التي تم تنفيذها والمشروعات الجاري تنفيذها وهكذا. والبيانات المتاحة كانت تغطي نشاط فروع البنك حتى منتصف عام ١٤٠٢هـ تقريباً. والمشروعات الزراعية الحديثة التي يتم تمويلها عن طريق البنك الزراعي العربي السعودي هي: مشروعات تربية الدجاج اللحم، مشروعات تربية الدجاج البياض، مشروعات إنتاج الألبان، مشروعات البيوت المحمية، مشروعات زراعة القمح والأعلاف والمحاصيل الأخرى، مشروعات تربية وتسمين العجول والأغنام، مشروعات إنتاج عسل النحل.

تقدير الإنتاج في المشروعات الزراعية الحديثة الحالية:

تم تقدير الإنتاج في المشروعات الحالية وفقاً للقواعد التالية:

١ - تم تجميع عدد وطاقة إنتاج المشروعات الزراعية المشار إليها في مناطق فروع البنك المختلفة وفقاً لدرجة تنفيذها.

٢ - تم تقدير إنتاج المشروعات الجاري تنفيذها حالياً تبعاً لدرجة التنفيذ بعد استبعاد المشروعات التي توقفت عن التنفيذ وفقاً للأسس التالية:

أ - المشروعات التي تم تنفيذها بالكامل يدخل إنتاجها كاملاً أي بنسبة ١٠٠٪ في إنتاج عام ١٤٠٢هـ.

ب - المشروعات التي تم تنفيذ أكثر من ٧٩٪ من منشأتها بحسب ٧٥٪ من طاقتها الإنتاجية في عام ١٤٠٢هـ، وبحسب إنتاجها كاملاً في عام ١٤٠٣هـ.

ج - المشروعات التي تم تنفيذ ٣٠ - ٧٩٪ من منشأتها بحسب ٥٠٪ من إنتاجها في عام ١٤٠٣هـ وإنتاجها كاملاً في عام ١٤٠٤هـ.

د - المشروعات التي تم تنفيذ أقل من ٣٠٪ من منشأتها بحسب ٢٥٪ من إنتاجها في عام ١٤٠٤هـ وإنتاجها كاملاً في عام ١٤٠٥هـ.

هـ - المشروعات التي لم يبدأ تنفيذها أو التي صدرت قرارات الموافقة عليها وما زالت تحت الرهن قدر أنها سوف تبدأ في الإنتاج بعد عامين وبالتالي بحسب ٢٥٪ من انتاجها في عام ١٤٠٤هـ، ثم ٧٥٪ من انتاجها في عام ١٤٠٥هـ، ثم انتاجها كاملاً في عام ١٤٠٦هـ.

٣ - تم تقدير الإنتاج المتوقع لهذه المشروعات خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤٠٦ هـ على أساس أن متوسط الفترة اللازمة من صدور القرار بالموافقة على المشروع حتى بداية إنتاج المشروع هي سنتان، ثم يبدأ المشروع بنحو ٢٥٪ من طاقته الإنتاجية في السنة الأولى، ويصل لنحو ٧٥٪ من طاقته الإنتاجية في السنة التالية، ثم يصل لطاقته كاملة في السنة الثالثة.

تقدير الإنتاج في المشروعات الحالية والمتوقعة

من الطبيعي أن إنتاج المشروعات الزراعية الحديثة الحالية لا يمثل جملة الإنتاج المتوقع منها خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ لأن البنك الزراعي العربي السعودي يمول سنوياً مشروعات زراعية جديدة يضاف إنتاجها إلى إنتاج المشروعات الحالية، ومن هنا كان من الضروري تقدير معدل النمو في كل نوع من المشروعات الزراعية المتوقع أن يمولها البنك الزراعي خلال الفترة المذكورة. ومن ناحية أخرى لوحظت زيادة الاستثمارات خلال الفترة ١٣٩٨ - ١٤٠١ هـ في مشروعات الدجاج البياض واللاحم، حيث استحوذت على نحو ٦١٪ من جملة استثمارات المشروعات، ومن واقع بيانات الإنتاج لهذه المشروعات قدر أن الاكتفاء الذاتي من استهلاك البيض سوف يتحقق في عام ١٤٠٣ هـ، ومن استهلاك اللحوم البيضاء في عام ١٤٠٩ هـ. ومن الطبيعي والأمر كذلك أن تنجبه الدولة إلى التوسع مستقبلاً في المشروعات الزراعية الأخرى كاللبن وتسمين العجول والأغنام والزراعة المحمية والقمح والأعلاف.

ويقترح الباحثون أن تكون نسبة النمو في الاستثمارات الجديدة أي اعتباراً من منتصف ١٤٠٢ هـ، هي ١٠٪ لمشروعات الدجاج البياض، ١٥٪ لمشروعات الدجاج اللحم، ٢٠٪ في المشروعات الأخرى التي لا يزال انتاجها لا يغطي الاستهلاك المحلي وذلك من جملة استثمارات كل نوع في عام ١٤٠٢ هـ.

وبناءً على هذا فقد تم تقدير إجمالي إنتاج المملكة من المشروعات الزراعية الحديثة خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ على النحو التالي:

١ - تم تقدير إنتاج المشروعات الحالية وفقاً للأسس في ٢ (أ-هـ) السابق ايضاحها.
٢ - تم تقدير النمو في المشروعات الجديدة (١٠٪) للدجاج البياض، ١٥٪ للدجاج
اللاحم، ٢٠٪ لبقية المشروعات، باستخدام نفس الأسس المشار إليها في (١)،
أي أن المشروعات التي سيوافق عليها في عام ١٤٠٣هـ فسوف يدخل ٢٥٪ من
طاقاتها الإنتاجية في عام ١٤٠٥هـ، ٧٥٪ من انتاجها في عام ١٤٠٦هـ، وإنتاجها
كاملاً في عام ١٤٠٧هـ.

أما المشروعات التي سيوافق عليها في عام ١٤٠٤هـ فسوف يدخل ٢٥٪ من
إنتاجها في عام ١٤٠٦هـ، ٧٥٪ من إنتاجها في عام ١٤٠٧هـ، وإنتاجها كاملاً
في عام ١٤٠٨هـ وهكذا حتى عام ١٤١٠هـ.
٣ - بإضافة إنتاج المشروعات الحالية إلى تقدير إنتاج المشروعات المتوقعة وفقاً لمعدلات
النمو المقترحة سوف نحصل على تقدير جملة انتاج المملكة من المشروعات الحديثة
خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ.

المؤشرات الاقتصادية لإنتاج المشروعات الزراعية الحديثة خلال الفترة ١٤٠٢ -
١٤١٠هـ

ونوجز فيما يلي أهم المؤشرات الاقتصادية لإنتاج المشروعات الحديثة خلال الفترة
١٤٠٢هـ - ١٤١٠هـ.

مشروعات الدجاج اللحم والبياض

تمثل مشروعات الدواجن نسبة كبيرة من المشروعات التي يمولها البنك الزراعي
العربي السعودي حيث وصلت لنحو ٨٥٪ من جملة عدد المشروعات في عام ١٤٠٢هـ،
ويلاحظ أيضاً أن هذه المشروعات تتركز في مناطق الرياض والخرج والقصيم التي تضم
ما بين ٣٠ - ٦٠٪ من جملة الطاقة الإنتاجية لهذه المشروعات خلال الفترة ١٤٠٢ -
١٤٠٦هـ.

ويوضح الجدول رقم (٩) أن انتاج الدجاج اللحم في عام ١٤٠٢هـ قدر بنحو
٧٢ مليون طن وسوف يزيد لنحو ٢٦٧ مليون طن في عام ١٤١٠هـ أي أكثر من ثلاث

مرات انتاج عام ١٤٠٢هـ وذلك بمعدل نمو سنوي حوالي ١٨٪^(١). وانتاج البيض من ناحية أخرى سوف يزيد بنحو ثلاث مرات خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ بمعدل نمو سنوي حوالي ١٤٪. ويلاحظ من الجدول رقم (١٥) أن الزيادة السنوية في مشروعات الدجاج اللحم والبياض كانت مرتفعة في السنوات الأولى للتقدير، فقد كانت هذه الزيادة عام ١٤٠٣هـ نحو ١٨٪ للدجاج اللحم انخفضت لنحو ١٢٪ في الثلاث سنوات الأخيرة ١٤٠٨ - ١٤١٠هـ ويرجع هذا في الواقع إلى التوسع الكبير في هذه المشروعات في السنوات الأولى من الدراسة ثم توقع توجيه الاستثمارات إلى مشروعات زراعة أخرى بها عجز كبير لإنتاج الألبان واللحوم الحمراء مقابل توقع تحقق الإكتفاء الذاتي من إنتاج الدجاج اللحم في أواخر فترة التقدير.

كما تعطي بيانات الجدوال من (١٠) إلى (١٤) الإنتاج المتوقع من الدجاج اللحم بمناطق المملكة الوسطى والشرقية والشمالية والغربية والجنوبية ومنها يتضح أن الإنتاج بالنظام المغلق أعلاها بالمنطقة الوسطى تليها المنطقة الغربية. بينما ينتشر نظام الإنتاج المفتوح في باقي المناطق كما أن الإنتاج بالمنطقة الوسطى ينتج من مزارع كبيرة طاقته أكثر من ٥٠٠, ٠٠٠ دجاجة، وكما هو الحال بمزارع المنطقة الغربية على خلاف المناطق الأخرى التي تكون المزارع فيها بين متوسطة الحجم وكبيرة نوعاً، وعموماً تساهم المنطقة الوسطى بالنصيب الأكبر من إنتاج المملكة من الدجاج اللحم تليها المنطقة الغربية.

أما الجداول من رقم (١٥) إلى رقم (٢٠) فهي تعرض الإنتاج المتوقع من الدجاج البياض بمناطق المملكة المختلفة موضعاً ما يتوقع إنتاجه في النظام المفتوح والنظام المغلق وعند مستويات الإنتاج المختلفة ومنها يتضح أن المنطقة الوسطى تساهم

(١) استخدمت المعادلة $V = S \cdot C^{1-0.5}$

حيث أن V تمثل انتاج السنة الأخيرة، S تمثل انتاج السنة الثانية، $C = 1 + r$ حيث r تمثل معدل النمو السنوي.

بالنصيب الأكبر في إنتاج البيض تليها المنطقة الغربية فالمنطقة الشرقية فالمنطقة الشمالية ثم المنطقة الجنوبية كما أن معدلات الزيادة السنوية بالمنطقة الوسطى أعلى منها في باقي المناطق خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ.

مشروعات إنتاج الألبان وتحسين الحيوانات

يتضح من الجدول رقم (٢١) أن إنتاج مشروعات الألبان في عام ١٤٠٢ هـ قدر بنحو ٤٥ ألف طن وسوف يزداد في عام ١٤١٠ هـ لنحو ١٨٣ ألف طن، أي أنه سيزيد بنحو أربع مرات بمعدل نمو سنوي قدره ١٤٪. ويلاحظ من الجدول رقم (٢١) أيضا أن معظم مشروعات إنتاج الألبان تتركز بالمنطقة الوسطى حيث تنتج ما يقرب من ثلثي إنتاج الألبان بالمملكة عام ١٤٠٢ هـ ويتوقع أن يستمر الحال على ذلك حتى عام ١٤١٠ هـ. وأقل المناطق إنتاجًا للألبان المنطقة الجنوبية تليها المنطقة الشمالية وربما يرجع ذلك إلى بعدهما عن مناطق التجمع الحضرية التي تستهلك النصيب الأكبر من كميات الألبان المنتجة بالمملكة. ويلاحظ من الجداول رقم (٢٢) إلى (٢٦) أن معظم المشروعات الزراعية الحديثة لإنتاج الألبان تقع في المنطقة الوسطى وتنتج حاليًا حوالي ٣٠ ألف طن سنويًا يتوقع أن تزيد لتصل إلى ٨٣ ألف طن في عام ١٤١٠ هـ.

وتقدر الكمية المتوقعة إنتاجها من الألبان بمناطق المملكة الخمس الوسطى والشرقية والشمالية والغربية والجنوبية عام ١٤١٠ هـ ١٣٧، ١٣، ١٢، ١٣، ٦ ألف طن على التوالي بمجموع كلي للمملكة مقداره ١٨٣ ألف طن.

أما مشروعات التسمين فتشمل تسمين عجول الأبقار، وتسمين الأغنام، وقدر للأولى أن تزيد من ٢٥ ألف رأس إلى ٧٦ ألف رأس أي بزيادة قدرها ثلاث مرات من عام ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ. وقدر للثانية أن تزيد من نحو ٥٨ ألف رأس إلى ٦١٣ ألف رأس، أي بزيادة قدرها ١٠,٥ مرة خلال نفس الفترة. ولوحظ من الجدول رقم (٢٧) أن معدل النمو السنوي لتسمين العجول هو ٢٠,٤٪ في حين كان ٣٦٪ لتسمين الأغنام خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ. ويجب الإشارة إلى أن معدل النمو في

مشروعات التسمين كان مرتفعاً بصفة عامة خلال فترة التقدير إلا أنه انخفض بصورة كبيرة في السنوات الأخيرة لفترة التقدير بالرغم من توجيه نسبة أكبر من الاستثمارات لهذا النوع من المشروعات، ولا يعني هذا انخفاض انتاج هذه المشروعات في السنوات الأخيرة ولكن يعني أن معدلات الزيادة السنوية فيها كانت أقل من سابقتها.

ويتضح من الجداول من رقم (٢٨) إلى (٣١) أن المنطقة الوسطى تتركز بها مشروعات تربية الأغنام وليس بها أية مشروعات زراعية حديثة لتسمين العجول البقري. بينما نجد أن كلا من المنطقة الشرقية والمنطقة الغربية تتركز بهما مشروعات تسمين العجول، هذا إلى جانب مشروعات تربية الأغنام. وتشير الدراسة إلى وجود احتمالات كبيرة للتوسع في هذا النوع من الإنتاج في المستقبل.

مشروعات إنتاج الخضر المحمية والقمح والأعلاف

إن مشروعات إنتاج الخضر في بيوت محمية من الاتجاهات التي يجب أن تعتمد عليها المملكة لكي يتسنى لها تحقيق الاكتفاء الذاتي منها من ناحية ولتغلب على مشكلات انتاجية كثيرة كندرة العمالة وندرة الموارد المائية وغيرها. ويشير الجدول رقم (٣٢) إلى أن انتاج الخضر في هذه البيوت المحمية والذي يقدر بنحو ٢٠ ألف طن في عام ١٤٠٢هـ سوف يزيد لنحو ١٣٤ ألف طن في عام ١٤١٠هـ بزيادة قدرها نحو ٧ مرات بمعدل نمو سنوي وقدره ٢٧٪ خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ. ويلاحظ من الجداول من رقم (٣٣) إلى رقم (٣٦) أن المنطقة الوسطى والمنطقة الغربية تحظى بالنصيب الأكبر من هذه المشروعات كما يلاحظ أن الاتجاه العام هو إنشاء المزارع المحمية ذات الطاقة الإنتاجية العالية حوالي ٦٠٠ طن فأكثر.

أما عن مشروعات القمح والأعلاف فقد قدر انتاجها بنحو ٦٢ ألف طن في عام ١٤٠٢هـ سوف يزيد لنحو ٢٦٤ ألف طن أي بزيادة قدرها ٤ مرات في عام ١٤١٠هـ. وقدر معدل الزيادة السنوية في هذه المشروعات بنحو ٢٥٪ كما هو واضح في الجدول رقم (٣٧).

ويلاحظ من الجدول رقم (٣٧) أن معدلات الزيادة السنوية في السنوات الأولى ١٤٠٢ - ١٤٠٥ هـ كانت تزيد على ٥٠٪ بينما انخفضت بعد ذلك لنحو ١٥٪ لمشروعات القمح والأعلاف. والواقع ليس هذا معناه الانخفاض في إنتاج هذه المشروعات بقدر ما هو الارتفاع المفاجيء في عدد وطاقة إنتاج هذه المشروعات كما هو الحال في مشروعات التسمين وذلك بالنسبة للمشروعات التي تستخدم الري المحوري كطريقة حديثة في الزراعة والرقم الإجمالي للإنتاج المتوقع والمشار إليه لا يعبر إلا عن إنتاج هذه المشروعات وليس إنتاج المملكة والذي يتوقع أن يفوق ذلك بكثير حسب تصريحات المسؤولين بوزارة الزراعة والمياه في عام ١٤٠٣ هـ حيث يتوقع أن يبلغ الإنتاج الكلي للمملكة من القمح في عام ١٤١٠ هـ نحو ٦٥٣ ألف طن وذلك على أساس إنتاج ١٤٠٣ هـ الذي يقدر بنحو ٣٩٢ ألف طن.

وترجع هذه الزيادة في إنتاج القمح في الواقع إلى ادخال الأصناف المحسنة مثل القمح المكسيكي وديراب وغيرها ذات الإنتاجية العالية اعتباراً من عام ١٣٩٥ هـ، وتزيد مساحة القمح التي تزرع من هذه الأصناف المحسنة عاماً بعد آخر يتوقع أن تكون نصف مساحة القمح المنزرعة في عام ١٤١٠ هـ من الأصناف المحسنة.

مشروعات إنتاج عسل النحل

وبالإضافة إلى المشروعات السابقة هناك مشروعات إنتاج عسل النحل الذي بدأ ادخاله للمملكة حديثاً وقدر الإنتاج في عام ١٤٠٢ هـ بنحو ١٣ طناً فقط، ينتظر أن يزيد لنحو ٤٢ طناً في عام ١٤١٠ هـ بمعدل نمو سنوي قدره ١٥,٨٪.

جدول رقم (٩)

الإنتاج التوقع من الدجاج اللاحم بمناطق المملكة خلال الفترة ١٤٠٧ - ١٤١٠ هـ (الإنتاج بالمليون طير ومتوسط وزن الطير حوالي كيلو جرام واحد)

السنوات	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
الناطق									
الرياض	١١	١٤	١٩	٢٥	٢٨	٣٠	٣٤	٣٨	٤٣
المنج	٥	٩	١٧	٣٥	٣٩	٤٣	٤٨	٥٤	٦٠
جدة	—	٣	٦	٧	٧	٨	٩	١٠	١١
القصيم	١٥	١٧	٢٤	٣٤	٤٠	٤٤	٥٠	٥٥	٦٢
أبها	٣	٣	٤	٥	٦	٦	٧	٨	٩
النفوف	٤	٥	٧	٩	١٠	١٢	١٣	١٤	١٦
الديرة	١	١	٢	٢	٣	٣	٣	٤	٤
حائل	١	١	١	١	١	١	١	١	٢
القصوف	—	—	١	٢	٢	٣	٣	٣	٣
جيزان	—	١	١	١	١	١	١	١	١
تبوك	١	١	٢	٢	٢	٢	٢	٣	٣
الطائف	٣١	٣١	٣١	٣٢	٣٤	٣٨	٤٢	٤٧	٥٣
الإجمالي	٧٢	٨٦	١١٥	١١٥	١٢٣	١٦١	٢١٣	٢٦١	٢٦٨

المصدر: جمع وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (۱۰)

الإنتاج المتوقع من المداجج اللاحم بالمطلة الوسطى خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ (الإنتاج بالغير متوسط وزن الطير كيلو جرام واحد)

السنوات	نسبة الإنتاج	نسبة الاستهلاك	نسبة التوفير
أقل من ٥٠,٠٠٠	١٦٨,٠٠٠	١٦٨,٠٠٠	١٦٨,٠٠٠
٥٠,٠٠٠ - ١٠٠,٠٠٠	٢٩,٠٠٠	٢٩,٠٠٠	٢٩,٠٠٠
١٠٠,٠٠٠ - ١٥٠,٠٠٠	—	—	—
١٥٠,٠٠٠ - ٢٠٠,٠٠٠	٢٧٦,٥٩٤	٢٧٦,٥٩٤	٢٧٦,٥٩٤
٢٠٠,٠٠٠ - ٢٥٠,٠٠٠	—	—	—
٢٥٠,٠٠٠ - ٣٠٠,٠٠٠	١٢٣,٧٦٩	١٢٣,٧٦٩	١٢٣,٧٦٩
٣٠٠,٠٠٠ - ٣٥٠,٠٠٠	٤٨,٢٩٥	٤٨,٢٩٥	٤٨,٢٩٥
٣٥٠,٠٠٠ - ٤٠٠,٠٠٠	—	—	—
٤٠٠,٠٠٠ - ٤٥٠,٠٠٠	١٧١,٦٠٦	١٧١,٦٠٦	١٧١,٦٠٦
٤٥٠,٠٠٠ - ٥٠٠,٠٠٠	—	—	—
٥٠٠,٠٠٠ - ٥٥٠,٠٠٠	١٨٢,٦٤٥	١٨٢,٦٤٥	١٨٢,٦٤٥
٥٥٠,٠٠٠ - ٦٠٠,٠٠٠	—	—	—
٦٠٠,٠٠٠ - ٦٥٠,٠٠٠	٢٠١,١٢٣	٢٠١,١٢٣	٢٠١,١٢٣
٦٥٠,٠٠٠ - ٧٠٠,٠٠٠	—	—	—
٧٠٠,٠٠٠ - ٧٥٠,٠٠٠	٢٢٤,٤٤٨	٢٢٤,٤٤٨	٢٢٤,٤٤٨
٧٥٠,٠٠٠ - ٨٠٠,٠٠٠	—	—	—
٨٠٠,٠٠٠ - ٨٥٠,٠٠٠	٢٥١,٧٤٣	٢٥١,٧٤٣	٢٥١,٧٤٣
٨٥٠,٠٠٠ - ٩٠٠,٠٠٠	—	—	—
٩٠٠,٠٠٠ - ٩٥٠,٠٠٠	٢٧٦,٥٩٤	٢٧٦,٥٩٤	٢٧٦,٥٩٤
٩٥٠,٠٠٠ - ١٠٠٠,٠٠٠	—	—	—
١٠٠٠,٠٠٠ - ١٠٥٠,٠٠٠	٢٩٦,٥٩٤	٢٩٦,٥٩٤	٢٩٦,٥٩٤
١٠٥٠,٠٠٠ - ١١٠٠,٠٠٠	—	—	—
١١٠٠,٠٠٠ - ١١٥٠,٠٠٠	٣١١,١٧٨	٣١١,١٧٨	٣١١,١٧٨
١١٥٠,٠٠٠ - ١٢٠٠,٠٠٠	—	—	—
١٢٠٠,٠٠٠ - ١٢٥٠,٠٠٠	٣٣٦,٥٩٤	٣٣٦,٥٩٤	٣٣٦,٥٩٤
١٢٥٠,٠٠٠ - ١٣٠٠,٠٠٠	—	—	—
١٣٠٠,٠٠٠ - ١٣٥٠,٠٠٠	٣٦١,١٧٨	٣٦١,١٧٨	٣٦١,١٧٨
١٣٥٠,٠٠٠ - ١٤٠٠,٠٠٠	—	—	—
١٤٠٠,٠٠٠ - ١٤٥٠,٠٠٠	٣٨٦,٦٠٠	٣٨٦,٦٠٠	٣٨٦,٦٠٠
١٤٥٠,٠٠٠ - ١٥٠٠,٠٠٠	—	—	—
١٥٠٠,٠٠٠ - ١٥٥٠,٠٠٠	٤١١,٦٠٠	٤١١,٦٠٠	٤١١,٦٠٠
١٥٥٠,٠٠٠ - ١٦٠٠,٠٠٠	—	—	—
١٦٠٠,٠٠٠ - ١٦٥٠,٠٠٠	٤٣٦,٦٠٠	٤٣٦,٦٠٠	٤٣٦,٦٠٠
١٦٥٠,٠٠٠ - ١٧٠٠,٠٠٠	—	—	—
١٧٠٠,٠٠٠ - ١٧٥٠,٠٠٠	٤٦١,٦٠٠	٤٦١,٦٠٠	٤٦١,٦٠٠
١٧٥٠,٠٠٠ - ١٨٠٠,٠٠٠	—	—	—
١٨٠٠,٠٠٠ - ١٨٥٠,٠٠٠	٤٨٦,٦٠٠	٤٨٦,٦٠٠	٤٨٦,٦٠٠
١٨٥٠,٠٠٠ - ١٩٠٠,٠٠٠	—	—	—
١٩٠٠,٠٠٠ - ١٩٥٠,٠٠٠	٥١١,٦٠٠	٥١١,٦٠٠	٥١١,٦٠٠
١٩٥٠,٠٠٠ - ٢٠٠٠,٠٠٠	—	—	—
٢٠٠٠,٠٠٠ - ٢٠٥٠,٠٠٠	٥٣٦,٦٠٠	٥٣٦,٦٠٠	٥٣٦,٦٠٠
٢٠٥٠,٠٠٠ - ٢١٠٠,٠٠٠	—	—	—
٢١٠٠,٠٠٠ - ٢١٥٠,٠٠٠	٥٦١,٦٠٠	٥٦١,٦٠٠	٥٦١,٦٠٠
٢١٥٠,٠٠٠ - ٢٢٠٠,٠٠٠	—	—	—
٢٢٠٠,٠٠٠ - ٢٢٥٠,٠٠٠	٥٨٦,٦٠٠	٥٨٦,٦٠٠	٥٨٦,٦٠٠
٢٢٥٠,٠٠٠ - ٢٣٠٠,٠٠٠	—	—	—
٢٣٠٠,٠٠٠ - ٢٣٥٠,٠٠٠	٦١١,٦٠٠	٦١١,٦٠٠	٦١١,٦٠٠
٢٣٥٠,٠٠٠ - ٢٤٠٠,٠٠٠	—	—	—
٢٤٠٠,٠٠٠ - ٢٤٥٠,٠٠٠	٦٣٦,٦٠٠	٦٣٦,٦٠٠	٦٣٦,٦٠٠
٢٤٥٠,٠٠٠ - ٢٥٠٠,٠٠٠	—	—	—
٢٥٠٠,٠٠٠ - ٢٥٥٠,٠٠٠	٦٦١,٦٠٠	٦٦١,٦٠٠	٦٦١,٦٠٠
٢٥٥٠,٠٠٠ - ٢٦٠٠,٠٠٠	—	—	—
٢٦٠٠,٠٠٠ - ٢٦٥٠,٠٠٠	٦٨٦,٦٠٠	٦٨٦,٦٠٠	٦٨٦,٦٠٠
٢٦٥٠,٠٠٠ - ٢٧٠٠,٠٠٠	—	—	—
٢٧٠٠,٠٠٠ - ٢٧٥٠,٠٠٠	٧١١,٦٠٠	٧١١,٦٠٠	٧١١,٦٠٠
٢٧٥٠,٠٠٠ - ٢٨٠٠,٠٠٠	—	—	—
٢٨٠٠,٠٠٠ - ٢٨٥٠,٠٠٠	٧٣٦,٦٠٠	٧٣٦,٦٠٠	٧٣٦,٦٠٠
٢٨٥٠,٠٠٠ - ٢٩٠٠,٠٠٠	—	—	—
٢٩٠٠,٠٠٠ - ٢٩٥٠,٠٠٠	٧٦١,٦٠٠	٧٦١,٦٠٠	٧٦١,٦٠٠
٢٩٥٠,٠٠٠ - ٣٠٠٠,٠٠٠	—	—	—
٣٠٠٠,٠٠٠ - ٣٠٥٠,٠٠٠	٧٨٦,٦٠٠	٧٨٦,٦٠٠	٧٨٦,٦٠٠
٣٠٥٠,٠٠٠ - ٣١٠٠,٠٠٠	—	—	—
٣١٠٠,٠٠٠ - ٣١٥٠,٠٠٠	٨١١,٦٠٠	٨١١,٦٠٠	٨١١,٦٠٠
٣١٥٠,٠٠٠ - ٣٢٠٠,٠٠٠	—	—	—
٣٢٠٠,٠٠٠ - ٣٢٥٠,٠٠٠	٨٣٦,٦٠٠	٨٣٦,٦٠٠	٨٣٦,٦٠٠
٣٢٥٠,٠٠٠ - ٣٣٠٠,٠٠٠	—	—	—
٣٣٠٠,٠٠٠ - ٣٣٥٠,٠٠٠	٨٦١,٦٠٠	٨٦١,٦٠٠	٨٦١,٦٠٠
٣٣٥٠,٠٠٠ - ٣٤٠٠,٠٠٠	—	—	—
٣٤٠٠,٠٠٠ - ٣٤٥٠,٠٠٠	٨٨٦,٦٠٠	٨٨٦,٦٠٠	٨٨٦,٦٠٠
٣٤٥٠,٠٠٠ - ٣٥٠٠,٠٠٠	—	—	—
٣٥٠٠,٠٠٠ - ٣٥٥٠,٠٠٠	٩١١,٦٠٠	٩١١,٦٠٠	٩١١,٦٠٠
٣٥٥٠,٠٠٠ - ٣٦٠٠,٠٠٠	—	—	—
٣٦٠٠,٠٠٠ - ٣٦٥٠,٠٠٠	٩٣٦,٦٠٠	٩٣٦,٦٠٠	٩٣٦,٦٠٠
٣٦٥٠,٠٠٠ - ٣٧٠٠,٠٠٠	—	—	—
٣٧٠٠,٠٠٠ - ٣٧٥٠,٠٠٠	٩٦١,٦٠٠	٩٦١,٦٠٠	٩٦١,٦٠٠
٣٧٥٠,٠٠٠ - ٣٨٠٠,٠٠٠	—	—	—
٣٨٠٠,٠٠٠ - ٣٨٥٠,٠٠٠	٩٨٦,٦٠٠	٩٨٦,٦٠٠	٩٨٦,٦٠٠
٣٨٥٠,٠٠٠ - ٣٩٠٠,٠٠٠	—	—	—
٣٩٠٠,٠٠٠ - ٣٩٥٠,٠٠٠	١٠١١,٦٠٠	١٠١١,٦٠٠	١٠١١,٦٠٠
٣٩٥٠,٠٠٠ - ٤٠٠٠,٠٠٠	—	—	—
٤٠٠٠,٠٠٠ - ٤٠٥٠,٠٠٠	١٠٣٦,٦٠٠	١٠٣٦,٦٠٠	١٠٣٦,٦٠٠
٤٠٥٠,٠٠٠ - ٤١٠٠,٠٠٠	—	—	—
٤١٠٠,٠٠٠ - ٤١٥٠,٠٠٠	١٠٦١,٦٠٠	١٠٦١,٦٠٠	١٠٦١,٦٠٠
٤١٥٠,٠٠٠ - ٤٢٠٠,٠٠٠	—	—	—
٤٢٠٠,٠٠٠ - ٤٢٥٠,٠٠٠	١٠٨٦,٦٠٠	١٠٨٦,٦٠٠	١٠٨٦,٦٠٠
٤٢٥٠,٠٠٠ - ٤٣٠٠,٠٠٠	—	—	—
٤٣٠٠,٠٠٠ - ٤٣٥٠,٠٠٠	١١١١,٦٠٠	١١١١,٦٠٠	١١١١,٦٠٠
٤٣٥٠,٠٠٠ - ٤٤٠٠,٠٠٠	—	—	—
٤٤٠٠,٠٠٠ - ٤٤٥٠,٠٠٠	١١٣٦,٦٠٠	١١٣٦,٦٠٠	١١٣٦,٦٠٠
٤٤٥٠,٠٠٠ - ٤٥٠٠,٠٠٠	—	—	—
٤٥٠٠,٠٠٠ - ٤٥٥٠,٠٠٠	١١٦١,٦٠٠	١١٦١,٦٠٠	١١٦١,٦٠٠
٤٥٥٠,٠٠٠ - ٤٦٠٠,٠٠٠	—	—	—
٤٦٠٠,٠٠٠ - ٤٦٥٠,٠٠٠	١١٨٦,٦٠٠	١١٨٦,٦٠٠	١١٨٦,٦٠٠
٤٦٥٠,٠٠٠ - ٤٧٠٠,٠٠٠	—	—	—
٤٧٠٠,٠٠٠ - ٤٧٥٠,٠٠٠	١٢١١,٦٠٠	١٢١١,٦٠٠	١٢١١,٦٠٠
٤٧٥٠,٠٠٠ - ٤٨٠٠,٠٠٠	—	—	—
٤٨٠٠,٠٠٠ - ٤٨٥٠,٠٠٠	١٢٣٦,٦٠٠	١٢٣٦,٦٠٠	١٢٣٦,٦٠٠
٤٨٥٠,٠٠٠ - ٤٩٠٠,٠٠٠	—	—	—
٤٩٠٠,٠٠٠ - ٤٩٥٠,٠٠٠	١٢٦١,٦٠٠	١٢٦١,٦٠٠	١٢٦١,٦٠٠
٤٩٥٠,٠٠٠ - ٥٠٠٠,٠٠٠	—	—	—
٥٠٠٠,٠٠٠ - ٥٠٥٠,٠٠٠	١٢٨٦,٦٠٠	١٢٨٦,٦٠٠	١٢٨٦,٦٠٠
٥٠٥٠,٠٠٠ - ٥١٠٠,٠٠٠	—	—	—
٥١٠٠,٠٠٠ - ٥١٥٠,٠٠٠	١٣١١,٦٠٠	١٣١١,٦٠٠	١٣١١,٦٠٠
٥١٥٠,٠٠٠ - ٥٢٠٠,٠٠٠	—	—	—
٥٢٠٠,٠٠٠ - ٥٢٥٠,٠٠٠	١٣٣٦,٦٠٠	١٣٣٦,٦٠٠	١٣٣٦,٦٠٠
٥٢٥٠,٠٠٠ - ٥٣٠٠,٠٠٠	—	—	—
٥٣٠٠,٠٠٠ - ٥٣٥٠,٠٠٠	١٣٦١,٦٠٠	١٣٦١,٦٠٠	١٣٦١,٦٠٠
٥٣٥٠,٠٠٠ - ٥٤٠٠,٠٠٠	—	—	—
٥٤٠٠,٠٠٠ - ٥٤٥٠,٠٠٠	١٣٨٦,٦٠٠	١٣٨٦,٦٠٠	١٣٨٦,٦٠٠
٥٤٥٠,٠٠٠ - ٥٥٠٠,٠٠٠	—	—	—
٥٥٠٠,٠٠٠ - ٥٥٥٠,٠٠٠	١٤١١,٦٠٠	١٤١١,٦٠٠	١٤١١,٦٠٠
٥٥٥٠,٠٠٠ - ٥٦٠٠,٠٠٠	—	—	—
٥٦٠٠,٠٠٠ - ٥٦٥٠,٠٠٠	١٤٣٦,٦٠٠	١٤٣٦,٦٠٠	١٤٣٦,٦٠٠
٥٦٥٠,٠٠٠ - ٥٧٠٠,٠٠٠	—	—	—
٥٧٠٠,٠٠٠ - ٥٧٥٠,٠٠٠	١٤٦١,٦٠٠	١٤٦١,٦٠٠	١٤٦١,٦٠٠
٥٧٥٠,٠٠٠ - ٥٨٠٠,٠٠٠	—	—	—
٥٨٠٠,٠٠٠ - ٥٨٥٠,٠٠٠	١٤٨٦,٦٠٠	١٤٨٦,٦٠٠	١٤٨٦,٦٠٠
٥٨٥٠,٠٠٠ - ٥٩٠٠,٠٠٠	—	—	—
٥٩٠٠,٠٠٠ - ٥٩٥٠,٠٠٠	١٥١١,٦٠٠	١٥١١,٦٠٠	١٥١١,٦٠٠
٥٩٥٠,٠٠٠ - ٦٠٠٠,٠٠٠	—	—	—
٦٠٠٠,٠٠٠ - ٦٠٥٠,٠٠٠	١٥٣٦,٦٠٠	١٥٣٦,٦٠٠	١٥٣٦,٦٠٠
٦٠٥٠,٠٠٠ - ٦١٠٠,٠٠٠	—	—	—
٦١٠٠,٠٠٠ - ٦١٥٠,٠٠٠	١٥٦١,٦٠٠	١٥٦١,٦٠٠	١٥٦١,٦٠٠
٦١٥٠,٠٠٠ - ٦٢٠٠,٠٠٠	—	—	—
٦٢٠٠,٠٠٠ - ٦٢٥٠,٠٠٠	١٥٨٦,٦٠٠	١٥٨٦,٦٠٠	١٥٨٦,٦٠٠
٦٢٥٠,٠٠٠ - ٦٣٠٠,٠٠٠	—	—	—
٦٣٠٠,٠٠٠ - ٦٣٥٠,٠٠٠	١٦١١,٦٠٠	١٦١١,٦٠٠	١٦١١,٦٠٠
٦٣٥٠,٠٠٠ - ٦٤٠٠,٠٠٠	—	—	—
٦٤٠٠,٠٠٠ - ٦٤٥٠,٠٠٠	١٦٣٦,٦٠٠	١٦٣٦,٦٠٠	١٦٣٦,٦٠٠
٦٤٥٠,٠٠٠ - ٦٥٠٠,٠٠٠	—	—	—
٦٥٠٠,٠٠٠ - ٦٥٥٠,٠٠٠	١٦٦١,٦٠٠	١٦٦١,٦٠٠	١٦٦١,٦٠٠
٦٥٥٠,٠٠٠ - ٦٦٠٠,٠٠٠	—	—	—
٦٦٠٠,٠٠٠ - ٦٦٥٠,٠٠٠	١٦٨٦,٦٠٠	١٦٨٦,٦٠٠	١٦٨٦,٦٠٠
٦٦٥٠,٠٠٠ - ٦٧٠٠,٠٠٠	—	—	—
٦٧٠٠,٠٠٠ - ٦٧٥٠,٠٠٠	١٧١١,٦٠٠	١٧١١,٦٠٠	١٧١١,٦٠٠
٦٧٥٠,٠٠٠ - ٦٨٠٠,٠٠٠	—	—	—
٦٨٠٠,٠٠٠ - ٦٨٥٠,٠٠٠	١٧٣٦,٦٠٠	١٧٣٦,٦٠٠	١٧٣٦,٦٠٠
٦٨٥٠,٠٠٠ - ٦٩٠٠,٠٠٠	—	—	—
٦٩٠٠,٠٠٠ - ٦٩٥٠,٠٠٠	١٧٦١,٦٠٠	١٧٦١,٦٠٠	١٧٦١,٦٠٠
٦٩٥٠,٠٠٠ - ٧٠٠٠,٠٠٠	—	—	—
٧٠٠٠,٠٠٠ - ٧٠٥٠,٠٠٠	١٧٨٦,٦٠٠	١٧٨٦,٦٠٠	١٧٨٦,٦٠٠
٧٠٥٠,٠٠٠ - ٧١٠٠,٠٠٠	—	—	—
٧١٠٠,٠٠٠ - ٧١٥٠,٠٠٠	١٨١١,٦٠٠	١٨١١,٦٠٠	١٨١١,٦٠٠
٧١٥٠,٠٠٠ - ٧٢٠٠,٠٠٠	—	—	—
٧٢٠٠,٠٠٠ - ٧٢٥٠,٠٠٠	١٨٣٦,٦٠٠	١٨٣٦,٦٠٠	١٨٣٦,٦٠٠
٧٢٥٠,٠٠٠ - ٧٣٠٠,٠٠٠	—	—	—
٧٣٠٠,٠٠٠ - ٧٣٥٠,٠٠٠	١٨٦١,٦٠٠	١٨٦١,٦٠٠	١٨٦١,٦٠٠
٧٣٥٠,٠٠٠ - ٧٤٠٠,٠٠٠	—	—	—
٧٤٠٠,٠٠٠ - ٧٤٥٠,٠٠٠	١٨٨٦,٦٠٠	١٨٨٦,٦٠٠	١٨٨٦,٦٠٠
٧٤٥٠,٠٠٠ - ٧٥٠٠,٠٠٠	—	—	—
٧٥٠٠,٠٠٠ - ٧٥٥٠,٠٠٠	١٩١١,٦٠٠	١٩١١,٦٠٠	١٩١١,٦٠٠
٧٥٥٠,٠٠٠ - ٧٦٠٠,٠٠٠	—	—	—
٧٦٠٠,٠٠٠ - ٧٦٥٠,٠٠٠	١٩٣٦,٦٠٠	١٩٣٦,٦٠٠	١٩٣٦,٦٠٠
٧٦٥٠,٠٠٠ - ٧٧٠٠,٠٠٠	—	—	—
٧٧٠٠,٠٠٠ - ٧٧٥٠,٠٠٠	١٩٦١,٦٠٠	١٩٦١,٦٠٠	١٩٦١,٦٠٠
٧٧٥٠,٠٠٠ - ٧٨٠٠,٠٠٠	—	—	—
٧٨٠٠,٠٠٠ - ٧٨٥٠,٠٠٠	١٩٨٦,٦٠٠	١٩٨٦,٦٠٠	١٩٨٦,٦٠٠
٧٨٥٠,٠٠٠ - ٧٩٠٠,٠٠٠	—	—	—
٧٩			

المصدر: جمعت وأُحْصِيَتْ من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٧)

الإنتاج الفوق من الإنتاج بالأسهم بالمنطقة الشمالية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ (الإنتاج بالأسهم متوسط وزن الأسير كجولتريام واحد)

سنة الإنتاج	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
مبلغ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
مبلغ	٦٠١,٨٠٠	٦٣١,٨٠٠	٦٥١,٨٠٠	٧٠٦,٦٤٩	٧٧٣,٨٥٢	٨٥١,٧٠٧	٩٥٠,٩٦٦	١,٠٦٦,٦١٣	١,١٩٥,١٧٢
مبلغ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
مبلغ	٤٥٥,٠٠٠	٥٠٠,٠٠٠	٥٣٠,٠٠٠	٦٠٢,٦٦٤	٦٧٤,٠٤٩	٧٤١,٨٦٣	٨٧٨,٣٢١	٩٢٩,٠٥٣	١,٠٤١,٠٣٢
مبلغ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
مبلغ	١٨٠,٠٠٠	٣١٥,٠٠٠	٤٨٠,٠٠٠	٤٩٠,٣٠٣	٥٢١,٨٤٤	٥٧٤,٣٤٥	٦٤١,٧٨٠	٩١٧,٢٦٦	١,٠٢٧,٨٤٤
مبلغ	-	-	٩٥٠,٤٠	١٩٤,١٥٩	٣٠٦,٦٥٠	٢٢٧,٤٤٠	٢٥٣,٩٤٦	٢٨٤,٨٧٨	٣١٩,١٥٨
مبلغ	٧٨٨,٠٠٠	٧٨٨,٠٠٠	٧٨٨,٠٠٠	٧٩٤,١٨٢	٣١٣,١٠٧	٣٤٤,٦٠٨	٣٨٤,٧٦٩	٤٣١,٥٦١	٤٨٣,٥٧٧
مبلغ	-	-	٩٠,٠٠٠	٣٦٧,٧٢٦	٣٩١,٣٨٣	٤٣٠,٧٥٩	٤٨٠,٩٦٠	٥٣٩,٤٥٠	٦٠٤,٤٧٠
مبلغ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
مبلغ	-	-	-	٣١٤,٢٢٨	٩٦٢,٩١٨	٣٦٦,٤٨٢	١,٠٣٦,٠٥٣	١,٢٧٩,٣٣١	١,٤٤٤,٤٤٤
مبلغ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
مبلغ	١,٧٣٤,٨٠٠	١,٧٣٤,٨٠٠	١,٩٤٩,٨٠٠	٢,٠٩٣,٧٩٨	٢,٨٨٠,٥٢٣	٣,٠١٢,٥٢٣	٣,٣٣٢,٥١٢	٣,٤٩٣,٨٠٥	٣,٥٢٣,١٤٦
مبلغ	-	-	٤٥٠,٤٠	٨٩٤,٣٠٨	١,٠٩٤,٥١٥	١,١٥٨	١,٢٦٢,١٥٨	١,٣٨٢,٤١٤	١,٥٢٣,٧٠٧
مبلغ	-	-	١,٨٢٩,٨٤٠	١,٥٢٤,٨٠٠	١,٠٨١,٨٢٩	١,٠٨١,٥٤٤	١,٢٦٤,٦٨١	١,٥٢٤,٢١٩	١,٥٥٩,٨٢٥
الإجمالي									

المصدر: جهة تصنيف من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٣)

الإنتاج المربع من الدجاج اللحم بالمملكة العربية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ (الإنتاج بالطنر متوسط وزن الطير كغيره ام واحد)

سنة الإنتاج	١٤١٠	١٤٠٩	١٤٠٨	١٤٠٧	١٤٠٦	١٤٠٥	١٤٠٤	١٤٠٣	١٤٠٢	نوع الإنتاج	السمات
٣١٨,٨٠٠	٧٨٤,٥٠٨	٢٥٣,٦١٠	٢٣٧,١٨٤	٢٠٦,٤١٧	١٩٣,٩٤٠	١٧٩,٠٦٥	١٧٥,٤٦٥	١٧٥,٤٦٥	١٧٥,٤٦٥	مفتيح	أقل من ٥٠,٠٠٠
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	مفتيح	أقل من ١٠٠,٠٠٠
٦٢٠,٥٨٩	٥٥٣,٨٣٥	٤٩٣,٧٨٦	٤٤٢,٢٤٦	٤٠١,٨٢٠	٣٧٧,٥٣٣	٣٢٦,٤٠٠	٢٧٦,٠٠٠	٢٤٠,٠٠٠	٢٤٠,٠٠٠	مفتيح	أقل من ١٠٠,٠٠٠
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	مفتيح	أقل من ١٠٠,٠٠٠
٨١٢,٤١٥	٧١٥,٩٢٠	٦٤٧,٢١٢	٥٧٨,٦٥٨	٥٢٦,٦٧١	٤٦٤,١٩٤	٣٩٤,٤٤٠	٣١٤,٤٤٠	٣١٤,٤٤٠	٣١٤,٤٤٠	مفتيح	أقل من ١٥٠,٠٠٠
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	مفتيح	أقل من ١٥٠,٠٠٠
١,٧٥٣,٩٦٩	١,٥٦٥,٣٠٣	١,٣٤٥,٥٨٦	١,٢٤٩,٩١٩	١,١٣٥,٦١٤	٩٨٢,٧٥٠	٧٩٧,١٠٠	٦١٥,٦٠٠	٥١٦,٦٠٠	٥١٦,٦٠٠	مفتيح	أقل من ٢٠٠,٠٠٠
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	مفتيح	أقل من ٢٠٠,٠٠٠
٤,٧٨١,٦٦٣	٤,٨٢١,١٠٣	٤,٤٦,٨٠١	٤,١٠٢,٧٧٢	٣,٩٨٣,٤٣٩	٣,٥٦٣,٠٦٤	٣,١٧٧,٠٠٠	٢,٤٥٣,٠٠٠	٢,٤٥٣,٠٠٠	٢,٤٥٣,٠٠٠	مفتيح	أقل من ٥٠٠,٠٠٠
٣٦٢,٦٨٢	٣٢٣,٦٧٠	٢٨٨,٥٧٦	٢٥٨,٤٥٥	٢٣٤,٨٣٠	٢٢٠,٦٣٦	٢١٦,٠٠٠	٢١٦,٠٠٠	٢١٦,٠٠٠	٢١٦,٠٠٠	مفتيح	أقل من ٥٠٠,٠٠٠
١٥٠,٠٠٠	٣٣٣,٣٦١	٦٨٩,١١١	٩٢٩,٢٤٤	١,٠٦٢,١٥٣	١,٢٨٩,٩٤٤	١,٥٨٣,٣٩٦	١,٦٣٤,٨٧٨	١,٧١٦,٥٤٠	١,٧١٦,٥٤٠	مفتيح	أقل من ٥٠٠,٠٠٠
٤٦,٠٠٠	١١٤٤,٠٥٢	١,٠٩٣,١٠١	١,٠٥٣,٢٧٨	١,٢٤٧,٧٨٤	١,٣٢٧,٨٤٤	١,٣٢٧,٣٩٥	١,٣٢٧,٣٩٥	١,٣٢٧,٣٩٥	١,٣٢٧,٣٩٥	مفتيح	أقل من ٥٠٠,٠٠٠
٢٢,٧٩٢,٧٧١	٢٤٤,٩٥٨	١,١٣١,٣٨٩	١,٢٤٢,٣٦٩	١,٤٢٤,٥٥٨	١,٤٢٤,٢٥٨	١,٥٧١,١٥٧	١,٦٣٧,٨٨٧	١,٦٣٧,٨٨٧	١,٦٣٧,٨٨٧	مفتيح	أقل من ٥٠٠,٠٠٠
٤٦,٣٦٢,٧٩٤	١,٣٧٥,٧٧٩	١,٨٨٩,١٦٣	١,٦٦٣,٣٢٩	١,٢٠٣,٠١٩	١,٠٨١,٢٦٤	١,٢٤٩,٢٧١	١,١١١,٨٨٩	١,١١١,٨٨٩	١,١١١,٨٨٩	مفتيح	أقل من ٥٠٠,٠٠٠
٦٩,١٥١,٥٦١	١,٧١٧,٧٣٥	١,٢٦٠,١٥٤	١,٢٨١,٥٧٤	١,٢٣٤,٦٣٤	١,١٦٦,٩٠٣	١,٢٣٩,٧٦٩	١,٢٣٥,٥٩٩	١,٢٣٥,٥٩٩	١,٢٣٥,٥٩٩	مفتيح	أقل من ٥٠٠,٠٠٠

المصدر: بحث وأحييت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٥)
الإنتاج الموزع من الدجاج البيضاء بمنطقة المملكة خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ (الإنتاج بالطنون بطننة)

مناطق المملكة	نوع الإنتاج	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
الوسطى	مفتوح	١٥١	١٦١	١٧٠	١٧٣	١٨٠	١٩٢	٢٠٨	٢٢٥	٢٤٥
	مغلق	٣٩٢	٥٢٧	٨٠٤	١١٦٤	١٣١٥	١٤٠٣	١٥١٦	١٦٤٦	١٧٨٧
	مفتوح	١٦٨	١٨٩	٢١٥	٢٣٥	٢٥٤	٢٧٦	٢٩٩	٣٢٥	٣٥٢
الشرقية	مفتوح	٨٠	١٠٠	١٠٠	١٠٢	١٠٨	١١٨	١٢٨	١٣٩	١٥١
	مفتوح	٢٤	٢٥	٢٨	٣٠	٣٣	٣٦	٣٩	٤٣	٤٦
	مغلق	٥٧٦	٦٣٩	٧٣٠	٨٠٣	٨٥٤	٩٢٦	١٠٠٦	١٠٩٢	١١٨٥
الغربية	مفتوح	١٠	١٢	١٤	١٦	١٦	١٧	١٨	٢٠	٢٢
	مغلق	—	٩	٢٧	٤٤	٥٤	٥٧	٦١	٦٦	٧٢
	مفتوح	٤١	٤١	٤١	٤٢	٤٥	٤٩	٥٣	٥٧	٦٢
الجنوبية	مفتوح	٣٠	٤٠	٤٠	٤١	٤٤	٤٨	٥٢	٥٧	٦١
	مفتوح	٣٩٣	٤٢٧	٤٦٧	٤٩٥	٥٢٨	٥٧٠	٦١٧	٦٧٠	٧٢٧
	مغلق	١٠٧٨	١٣١٦	١٧٠١	٢١٥٣	٢٣٧٥	٢٥٥١	٢٧٦٣	٢٩٩٩	٣٢٥٥
اجمالي المملكة	الاجمالية	١٤٧١	١٧٤٣	٢١٦٨	٢٦٤٨	٢٩٠٣	٣١٢١	٣٣٨٠	٣٦٢٩	٣٩٨٢

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٦) الإنتاج المتوقع من الدجاج البيضاء بالمنطقة الوسطى خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ (الإنتاج بالمليون بيضة)

السنوات	نوع الإنتاج	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من مليون	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	مغلقة	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	مفتوح	٣	٣	٣	٤	٥	٥	٥	٦	٦
	مغلقة	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	مليون - أقل من ٢ مليون	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٢ - أقل من ٣ مليون	مفتوح	٥	٥	٥	٥	٥	٦	٦	٧	٧
	مغلقة	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	مفتوح	٢٤	٢٥	٢٧	٢٧	٢٨	٣٠	٣٢	٣٤	٣٨
٣ - أقل من ٥ مليون	مفتوح	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٦	٦
	مغلقة	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	مفتوح	٤٤	٥٣	٦٠	٦١	٦٣	٦٨	٧٣	٧٩	٨٦
٥ - أقل من ١٠ مليون	مفتوح	٢٠	٢٥	٣٠	٣٤	٣٧	٣٩	٤٢	٤٦	٥٠
	مغلقة	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	مفتوح	٧٥	٧٥	٧٥	٧٦	٧٩	٨٤	٩١	٩٨	١٠٧
أكثر من ١٠ مليون	مفتوح	٣٦٨	٤٩٨	٧٦٩	١١٢٢	١٢٦٩	١٣٥٤	١٤٦٣	١٥٨٩	١٧٢٥
	مغلقة	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	مفتوح	١٥١	١٦١	١٧٠	١٧٣	١٨٠	١٩٢	٢٠٨	٢٢٥	٢٤٥
الإجمالي	مفتوح	٣٩٢	٥٢٧	٨٠٤	١١٦٤	١٣١٥	١٤٠٣	١٥١٦	١٦٤٦	١٧٨٧
	مغلقة	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	المجملة	٥٤٣	٦٨٨	٩٧٤	١٣٣٧	١٤٩٥	١٥٩٥	١٧٢٤	١٨٧١	٢٠٣٢

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٧) الإنتاج المتوقع من الدجاج الأبيض بالمنطقة الشرقية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ (الإنتاج بالمليون بيضة)

السنوات	نوع الإنتاج	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من مليون	مفلق	٤	٤	٤	٤	٤	٥	٥	٦	٦
	مفتوح	—	—	—	—	—	—	—	—	—
مليون - أقل من ٢ مليون	مفتوح	٥٤	٥٤	٥٤	٥٥	٥٩	٦٤	٦٩	٧٥	٨٢
	مفلق	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٢ - أقل من ٣ مليون	مفتوح	٣٨	٣٨	٣٨	٣٨	٤١	٤٥	٤٨	٥٢	٥٧
	مفلق	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٣ - أقل من ٥ مليون	مفتوح	٤٩	٥٣	٥٧	٥٨	٦٢	٦٨	٧٣	٨٠	٨٧
	مفلق	٣	٣	٣	٣	٤	٤	٤	٥	٥
٥ - أقل من ١٠ مليون	مفتوح	٦	٨	١١	١٨	٢٣	٢٥	٢٧	٣٠	٣٢
	مفلق	—	—	—	—	—	—	—	—	—
أكثر من ١٠ مليون	مفتوح	١٧	٣٢	٥٠	٦٠	٦٤	٧٠	٧٦	٨٢	٨٩
	مفلق	٧٧	٩٦	٩٦	٩٨	١٠٥	١١٤	١٢٤	١٣٤	١٤٦
الإجمالي	مفتوح	١٦٨	١٨٩	٢١٥	٢٣٥	٢٥٤	٢٧٦	٢٩٩	٣٢٥	٣٥٢
	مفلق	٨٠	١٠٠	١٠٠	١٠٢	١٠٨	١١٨	١٢٨	١٣٩	١٥١
	الجملة	٢٤٨	٢٨٩	٣١٥	٣٣٧	٣٦٢	٣٩٤	٤٢٧	٤٦٤	٥٠٣

المصدر: جمعت واحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٨) الإنتاج المتوقع من الدجاج الأبيض بالمنطقة الشمالية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ (الإنتاج بالليون ييفة)

السنوات	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
فئات الإنتاج	نوع الإنتاج	١	١	١	١	١	١	١	١
أقل من مليون	مفتوح	١	١	١	١	١	١	١	١
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
	مليون - أقل من ٢ مليون	١	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
٢ - أقل من ٣ مليون	مفتوح	٨	٩	١١	١٣	١٣	١٥	١٦	١٨
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
٣ - أقل من ٥ مليون	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
٥ - أقل من ١٠ مليون	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
أكثر من ١٠ مليون	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
الإجمالي	مفتوح	١٠	١٢	١٤	١٦	١٦	١٨	٢٠	٢٢
	معلق	-	٩	٢٧	٤٤	٥٤	٦١	٦٦	٧٢
	مفتوح	١٠	١٢	١٤	١٦	١٦	١٨	٢٠	٢٢
	معلق	-	٩	٢٧	٤٤	٥٤	٦١	٦٦	٧٢

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٩) الإنتاج المتوقع من الدجاج البيضاء بالمنطقة الغربية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ (الإنتاج بالمليون بيضة)

السنات	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
فئات الإنتاج	نوع الإنتاج								
أقل من مليون	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
	٢ - أقل من ٢ مليون	٢	٣	٤	٥	٥	٥	٦	٦
	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
٢ - أقل من ٣ مليون	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
٣ - أقل من ٥ مليون	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-
	معلق	٣	٣	٣	٤	٤	٤	٥	٥
٥ - أقل من ١٠ مليون	مفتوح	٢٢	٢٣	٢٥	٢٧	٢٩	٣١	٣٧	٤٠
	معلق	٢٢	٢٢	٢٢	٢٢	٢٣	٢٥	٣٠	٣٢
أكثر من ١٠ مليون	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-
	معلق	٥٥١	٦١٥	٧٠٥	٧٧٨	٨٢٧	٩٧٤	١٠٥٧	١١٤٧
الإجمالي	مفتوح	٢٤	٢٥	٢٨	٣١	٣٣	٣٦	٤٣	٤٦
	معلق	٥٧٦	٦٤٠	٧٣٠	٨٠٣	٨٥٤	٩٢٦	١٠٠٦	١٠٩٢
	الجملة	٦٠٠	٦٦٥	٧٥٨	٨٣٤	٨٨٧	٩٦٢	١١٣٥	١٢٣١

المصدر: جمعت واستحصبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٢٠) الإنتاج التوقع من الدجاج الأبيض بالمنطقة البحرية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ (الإنتاج بالمليون بيضة)

فئات الإنتاج	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من مليون	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
مليون - أقل من ٢ مليون	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
٢ - أقل من ٣ مليون	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
٣ - أقل من ٥ مليون	مفتوح	-	-	-	-	-	-	-	-
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
٥ - أقل من ١٠ مليون	مفتوح	٨	٨	٨	٨	٩	١٠	١١	١٢
	معلق	-	-	-	-	-	-	-	-
أكثر من ١٠ مليون	مفتوح	٣٣	٣٣	٣٤	٣٦	٤٠	٤٣	٤٧	٥١
	معلق	٣٠	٤٠	٤١	٤٤	٤٨	٥٢	٥٧	٦١
الإجمالي	مفتوح	٤١	٤١	٤٢	٤٥	٤٩	٥٣	٥٧	٦٢
	معلق	٣٠	٤٠	٤١	٤٤	٤٨	٥٢	٥٧	٦١
	الجملة	٧١	٨١	٨٣	٨٩	٩٧	١٠٥	١١٤	١٢٣

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٢١) الإنتاج المقدّر لشرعات الألبان بالمشاة المربية السعودية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

مناطق الإنتاج	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
الوسطى	٣٤١٥٥	٤٦٦٠٠	٥٩١٦٣	٦٧٨٦٩	٥٨٦٧٥	٦٣٠٠٦	٣٦٦٣٠	١١٩٧٧٠	٥٤٦٧٣٠
الشرقية	٤٥٠٠٤	٥٠٠٤٠	٥٨٠٥٠	٧٠٦٥٠	٦٧٦٦٩	٦٨٥٦٠	٥٠٢٠٠	٨٧٧٧٠	١٣٥٦٢
الغربية	٣٤٣٤٤	٦٥٩٠٠	٦١٠٠٩	٦٦١١٧	٧٤٦٨٨	٨٧١٠٣	١٠٠٥٥٠	١١٥٧٠٠	١٣٣١٩
الشمالية	٧٥٢	١٩٤٠	٣٥٧٧	٣٨٢٢	٧٢٧٧٢	٨٠١٠٨	١٣١٦٣	١٠٥٦٢	١٢١٨١
الجنوبية	—	—	١١٣٠	٣٨٩٠	٨٤٧٧	٤٦٩٠	٥٩٧٥	٨٦٨٠	٦٦١٤
الإجمالي	١٣٤٨٤١	٥٨٦٩٩	٧٥٠٦٤	٩١٢٦٥	١٠٥٨٨١	١٢٥٠٥١	١٣٨٣٧٢	١٥٩٢٣٨	١٨٣٦١٤

المصدر: جُمعت وأُحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٢٦) الإنتاج المقدر للمروعات الألبان بالمنطقة الوسطى خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

فئات الإنتاج بالطن	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من ٥٠٠	٤٣٥	٤٣٥	٤٣٥	٤٥٠	٤٩٨	٥٧٢	٦٥٩	٧٥٩	٨٧٤
٥٠٠ - أقل من ١٠٠٠	٢٠٩٥	٢٢٩٠	٢٢٩٠	٢٣٧٢	٢٦٢١	٣٠٠٩	٣٤٦٥	٣٩٩١	٤٥٦٦
١٠٠٠ - أقل من ٢٠٠٠	—	—	٢٥٠	٧٧٧	١١٤٥	١٣١٤	١٥١٣	١٧٤٣	٢٠٠٧
٢٠٠٠ - أقل من ٣٠٠٠	٧٥٠٠	٨٦٢٥	١٠٨١٣	١٣٣٩٩	١٦٠٢٩	١٨٤٠٠	٢١١٨٧	٢٤٤٠١	٢٨١٠٢
٣٠٠٠ - أقل من ٤٠٠٠	٣٠٠٠	٤٧٥٠	٧٢٥٠	٩٠٦١	١٠٨٧٥	١٢٤٨٤	١٤٣٧٥	١٦٥٥٥	١٩٠٦٦
٤٠٠٠ فأكثر	٢١٦٢٥	٣٠٥٠٠	٣٨١٢٥	٤١٨١٠	٤٧٥٠٧	٥٤٥٣٥	٦٢٧٩٥	٧٢٣٢١	٨٣٢٩٠
الإجمالي	٣٤٦٥٥	٤٦٦٠٠	٥٩١٦٣	٦٧٨٦٩	٧٨٦١٥	٩٠٣١٤	١٠٣٩٩٤	١١٩٧٧٠	١٣٧٩٣٥

المصدر: جمت وأحتيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٢٣) الإنتاج المقدّر لشرحات الألبان بالمنطقة الشرقية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

فئات الإنتاج بالطن	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من ٥٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٥٠٠ - أقل من ١٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
١٠٠٠ - أقل من ٢٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٢٠٠٠ - أقل من ٣٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٣٠٠٠ - أقل من ٤٠٠٠	-	-	٥٨٥	٨١٣	٨٩٤	١٠١٩	١١٧٤	١٣٥٥	١٥٦٠
٤٠٠٠ - أقل من ٥٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٥٠٠٠ - فأكثر	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٦٢٥٢	٦٨٧٥	٧٨٣٧	٩٠٣١	١٠٤٢٣	١٢٠٠٢
الإجمالي	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٥٠٨٥	٧٠٦٥	٧٧٦٩	٨٨٥٦	١٠٢٠٥	١١٧٧٨	١٣٥٦٢

المصدر: جمعت وأجسّبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٢٤) الإنتاج المقدس لشرعيات الألبان بالمنطقة الشمالية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

فئات الإنتاج بالطن	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من ٥٠٠	٢٥٢	٢٥٢	٢٥٢	٤١٠	٥١٢	٥٦٥	٦٣٤	٧٣٤	٨٥٨
٥٠٠ - أقل من ١٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
١٠٠٠ - أقل من ٢٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٢٠٠٠ - أقل من ٣٠٠٠	-	١٦٨٨	٢٥٥٠	٣٦٦٤	٤٥٧٤	٥٤٣٣	٥٧٥١	٦٦٤٤	٧٦٦٤
٣٠٠٠ - أقل من ٤٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٤٠٠٠ فأكثر	-	-	١٠٧٥	١٧٥٠	٢١٨٦	٢٤١٠	٢٧٤٨	٣١٧٤	٣٦٦٢
الإجمالي	٢٥٢	١٩٤٠	٣٥٧٧	٥٨٢٤	٧٢٧٢	٨٠١٨	٩١٤٣	١٠٥٦٢	١٢١٨٤

المصدر: جمعت وأجستت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٢٥) الإنتاج المقدر لشرحات الألبان بالمنطقة الغربية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

فئات الإنتاج بالطن	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من ٥٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٥٠٠ - أقل من ١٠٠٠	-	٢٢٥	٦٧٥	٧٣١	٨٢٧	٩٦٢	١١١٠	١٢٧٧	١٤٧٠
١٠٠٠ - أقل من ٢٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٢٠٠٠ - أقل من ٣٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٣٠٠٠ - أقل من ٤٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٤٠٠٠ فأكثر	٥٤٣٤	٥٤٣٤	٥٤٣٤	٥٨٨٦	٦٦٦١	٧٧٥١	٨٩٤٥	١٠٢٩٣	١١٨٤٩
الإجمالي	٥٤٣٤	٥٦٥٩	٦١٠٩	٦٦١٧	٧٤٨٨	٨٧١٣	١٠٠٥٥	١١٥٧٠	١٣٣١٩

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٣٦) الإنتاج القدير لشروعات الألبان بالمنطقة الجنوبية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

فئات الإنتاج بالطن	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	٨٥٧	٩٦٩	٥٧٥	٧٦٥	٣٦٦
أقل من ٥٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٥٠٠ - أقل من ١٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
١٠٠٠ - أقل من ٢٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٢٠٠٠ - أقل من ٣٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٣٠٠٠ - أقل من ٤٠٠٠	-	-	-	-	-	-	-	-	-
٤٠٠٠ فأكثر	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الإجمالي	-	-	-	-	-	-	-	-	-

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٢٧) الإنتاج المقدر بفروقات تربية وتسعين المجهول والأقسام بالملكة خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

١٤١٠	١٤٠٩	١٤٠٨	١٤٠٧	١٤٠٦	١٤٠٥	١٤٠٤	١٤٠٣	١٤٠٢	فئات الإنتاج
٩٦٣٦	٨٣٧١	٧٢٧٨	٦٣١١	٥٤٠٠	٤٧٢٥	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠	رأس عجل
٣٢٠٥٢	٢٧٨٥٨	٢٣٣١٣	٢٠٩٢٩	١٨٧٠٨	١٦٣٧٥	١٠٣٧٨	٧٣٠٣	٥٢٢٧	رأس غنم
٢٥٤٩٧	٢٢١٥٠	١٩٢٥٩	١٦٦٨٨	١٤٢٩٥	١٢٥٦٥	١٢٠٠٠	٩٠٠٠	٦٠٠٠	رأس عجل
٤٤٢٣٩	٣٨٤٣٤	٣٢٤٠٤	٢٨٩٣٦	٢٥٨٧٢	٢٤٢١١	٢٢٧٥٠	١١٨٧٥	—	رأس غنم
—	—	—	—	—	—	—	—	—	رأس عجل
٩٨٢٣١	٨٥٤٣٢	٧٢٤٨٣	٦٤٢١٥	٥٦٨٨١	٥٠٤٧٩	٢٩٥٠٠	١١٠٠٠	—	رأس غنم
٤١٧٥٣	٣٦٢٧٤	٣١٥٣٣	٢٧٣٠٤	٢٣٤١٥	٢٠١٧٥	١٩٨٠٠	١٩٨٠٠	١٤٨٥٠	رأس عجل
٤٣٨١١	٣٨٠٠٣	٣٣٣١١	٢٨٦١٠٩	٢٥٢٨٩٠	٢٢٢١١٧	١٦٧٩٦٠	١٠٨٧١٠	٥٢٨٨٣	رأس غنم
٧٦٨٨٦	٦١٧٩٥	٥٨٠٧١	٥٠٣٠٣	٤٣١١٠	٣٧٩٦٥	٣٢٣٠٠	٢٣٣٠٠	٢٥٣٥٠	رأس عجل
٦١٢٧٢٦	٥٣٢٠٢٦	٤٥٩٢٤٣	٤٠٠١٨٩	٣٥٤٣٠١	٣١٣٦٨٢	٢٣٢١٥٨١	١٢٨٨٨٨	٥٧٥١٠	رأس غنم

المصدر: جنت واختبعت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٢٨) الإنتاج القدر لشروعات تربية وتسمين المجدول والأغنام بالمطقة الوسطى خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

فئات الإنتاج		١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من ٥٠٠٠ رأس	رأس عجول	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	رأس غنم	٣٩٩٥	٥٧٨٣	٩٠٧٠	١٢٥٢٤	١٤٦٤٧	١٦٣٩٩	١٨٠٣١	٢١١٧٩٩	٢٥٠٧٣
	رأس عجول	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٥٠٠٠ رأس - أقل من ١٠,٠٠٠	رأس غنم	—	٧٠٠٠	١٤٠٠٠	١٤٣١٦	١٥١١٢	١٦٩١٩	١٨٦٠٣	٢٢٤٩١	٢٥٨٦٩
	رأس عجول	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	رأس غنم	—	٥٠٠٠	١٥٠٠٠	٢٧٩٥٤	٣٢٣٨٢	٣٦٢٥٥	٣٩٨٦٣	٤٨١٩٣	٥٥٤٣٠
٢٠,٠٠٠ رأس فأكثر	رأس عجول	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	رأس غنم	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	رأس عجول	—	—	—	—	—	—	—	—	—
الاجمالي	رأس غنم	٣٩٩٥	١٧٧٨٣	٣٨٠٧٠	٥٤٧٠٩	٦٢١٤١	٦٩٥٧٣	٧٦٤٩٧	٩٢٤٨٣	١٠٦٣٧٢

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٢٩) الإنتاج القدر المبرورات وتسمين المصقول والأغنام بالمنطقة الغربية خلال الفترة ١٤٠٣ - ١٤١٠ هـ

فئات الإنتاج		١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من ٥٠٠٠ رأس	رأس عجول	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٥٠٠	٤٧٢٥	٥٤٠٠	٦٣١١	٧٢٧٩	٨٣٧١	٩٦٣٦
	رأس غنم	١٢٣٢	١٥٢٠	١٨٠٨	١٨٥١	٢٠٣٦	٢٣٥٥	٢٧٨١	٣١٤٦	٣٦٢٣
١٠,٠٠٠ رأس - أقل من ١٠,٠٠٠ رأس	رأس عجول	٦٠٠٠	٦٠٠٠	٦٠٠٠	٦٣٠٠	٧٢٠٠	٨٤١٥	٩٧٠٥	١١١٦٠	١٢٨٤٧
	رأس غنم	—	—	—	—	—	—	—	—	—
١٠,٠٠٠ رأس - أقل من ١٥,٠٠٠ رأس	رأس عجول	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	رأس غنم	—	٦٠٠٠	١٢٠٠٠	١٢٢٨٩	١٣٥١٥	١٥٦٣٥	١٨٤٦٥	٢٠٨٨٨	٢٤٥٠٠
١٥,٠٠٠ رأس فأكثر	رأس عجول	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	رأس غنم	—	٣٠٠٠	٦٠٠٠	٦١٤٤٤	٥٧٥٧٥	٧٨١٧٢	٩٢٣٢٢	١٠٤٤٣٤	١٢٠٢٤٥
الإجمالي	رأس عجول	١٠٥٠٠	١٠٥٠٠	١٠٥٠٠	١١٠٢٥	١٢٦٠٠	١٤٧٢٦	١٦٩٨٤	١٩٥٣١	٢٢٤٨٣
	رأس غنم	١٢٣٢	٣٧٥٢٠	٧٣٨٠٨	٧٥٥٨٤	٨٣١٢٦	٩٦١٦٢	١٣٥٦٨	١٧٨٤٦٨	١٤٧٩١٨

المصدر: جمت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٣٠) الإنتاج المذروحات تربية وتسمين المذحول والأطنام بالمنطقة الشرقية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ

تحات الإنتاج		١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من ٥٠٠٠ رأس	رأس عجل	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٥٠٠٠ رأس - أقل من ١٠,٠٠٠	رأس عجل رأس غنم	—	—	—	—	—	—	—	—	—
١٠,٠٠٠ رأس - أقل من ١٥,٠٠٠	رأس عجل رأس غنم	—	٣٠٠٠ ٤٨٧٥	٦٠٠٠ ٩٧٥٠	٦٢٦٥ ٩٩٨٠	٧٠٩٥ ١٠٧١٠	٨٢٧٣ ١٢٠١٧	٩٥٥٤ ١٣٨٠١	١٠٩٩٠ ١٥٩٤٣	١٢٦٥٠ ١٨٣٧٠
١٥,٠٠٠ رأس - أقل من ١٥,٠٠٠	رأس عجل رأس غنم	—	—	—	—	—	—	—	—	—
١٥,٠٠٠ رأس - أكثر	رأس عجل رأس غنم	١٤٨٥٠ ٥٢٧٨٣	١٩٨٠٠ ٧٨٧١٠	١٨٨٠٠ ١٠٧٩٦٠	٢٠٦٧٥ ١٦١١٧٣	٢٣٤١٥ ١٨٥٣١٥	٢٧٣٠٤ ٢٠٧٩٣٧	٣١٥٣٣ ٢٣٨٨٢١	٣٦٢٧٤ ٢٧٥٨٦٨	٤١٧٥٣ ٣١٧٨٦٩
الاجمالي	رأس عجل رأس غنم	١٤٨٥٠ ٥٢٧٨٣	٢٢٨٠٠ ٨٣٥٨٥	٢٥٨٠٠ ١٢٠٢١٠	٢٦٩٤٠ ١٨١٣٨٩	٣٠٥١٠ ١٨١٣٨٩	٣٥٥٧٧ ٢٠٧٠٠٩	٤١٠٨٧ ٢٣٢٧٧٩	٤٧٢٦٤ ٢٣٢٧٧٨	٥٤٤٠٣ ٢٥٥٠٨٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٣١) الإنتاج القدر لشروعات تربية وتسمين المجدول والأغنام بالمنطقة الجنوبية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

١٤١٠	١٤٠٩	١٤٠٨	١٤٠٧	١٤٠٦	١٤٠٥	١٤٠٤	١٤٠٣	١٤٠٢	فئات الإنتاج	
									رأس عجول	رأس غنم
٣٣٥٦	٢٩١٣	٢٥٠١	٢١٧٥	٢٠٢٥	٢٠٠٠	٥٠٠	—	—	أقل من ٥٠٠٠ رأس	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	رأس عجول	١٠,٠٠٠ من رأس غنم
—	—	—	—	—	—	—	—	—	رأس غنم	١٠,٠٠٠ من رأس غنم
—	—	—	—	—	—	—	—	—	رأس عجول	١٠,٠٠٠ من رأس غنم
—	—	—	—	—	—	—	—	—	رأس غنم	١٠,٠٠٠ من رأس غنم
—	—	—	—	—	—	—	—	—	رأس عجول	١٥,٠٠٠ من رأس غنم
—	—	—	—	—	—	—	—	—	رأس غنم	١٥,٠٠٠ من رأس غنم
٣٣٥٦	٢٩١٣	٢٥٠١	٢١٧٥	٢٠٢٥	٢٠٠٠	٥٠٠	—	—	رأس عجول	١٥,٠٠٠ من رأس غنم

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٣٦) الإنتاج القدر لشروعات البيرت المحمية بالملكة خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ

فترات الإنتاج بالطن	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من ٢٠٠ طن	٣١٧	٣١٧	٣١٩	٣٧٨	٣٥٣	٣٥٤	٥٠٢	٥٦٣	٨٧٥
٢٠٠ طن - أقل من ٤٠٠	٢٠٨٦	٢٦٥٥	٣٥٠٦	٥٠٥٦	٦٠٣٣	٦٦٩٨	٧٦٤٦	٨٨٣٢	١٠١٨٦
٤٠٠ طن - أقل من ٦٠٠	٣٤٦٦	٣٥٦٦	٣٨١٢	٤٤١٤	٤٩٩٤	٥٥٧٩	٦٣٧٧	٧٣٥٩	٨٤٥٥
٦٠٠ طن فأكثر	١٣٩٣٤	٢١٣٩٨	٣٤٦٦١	٥٤٧١٦	٦٨٠٣٩	٧٥٦٣٢	٨٦٣٢٩	٩٣٧٧٧	١١٥٠٣٣
الإجمالي	١٩٨٠٣	٢٧٩٣٦	٤٢٢٩٦	٦٤٥٠٥	٧٩٣٩٤	٨٨٣٦٣	١٠٠٨٩٧	١١٦٣٦١	١٣٢٤٣١

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية

جدول رقم (٣٣) الإنتاج المقدّر لشرومات البيوت المحمية بالمنطقة الغربية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

سنة الإنتاج	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
كميات الإنتاج بالطن	١٢٢	١٢٢	١٢٢	١٢٣	١٢٧	١٣٨	١٥٧	١٨٢	٢١٠
أقل من ٢٠٠ طن	—	—	—	٧٥٦	٩٣٩	١٠٢٢	١١٦٤	١٣٤٦	١٥٥٣
٢٠٠ طن - أقل من ٤٠٠	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٤٠٠ طن - أقل من ٦٠٠	—	—	—	٢٩٩٨	٣٧٦٩	٤١٠٤	٤٦٧٦	٥٤٠٨	٦٢٤٢
أكثر من ٦٠٠ طن	١٢٢	٦٤٧	٢٠٣٨	٣٨٧٧	٤٨٣٥	٥٢٦٤	٥٩٩٧	٦٩٦٣	٨٠٠٥

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية

جدول رقم (٣٤) الإنتاج المقرر لشرحات البيوت المحمية بالمنطقة الوسطى خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

فئات الإنتاج بالطن	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من ٢٠٠ طن	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٢٠٠ طن - أقل من ٤٠٠	١٧٨٦	٢٣٥٥	٢٩٨١	٣٩٩٩	٤٧٨٦	٥٣٤٦	٦١١١	٧٠٥٣	٨١٣٣
٤٠٠ طن - أقل من ٦٠٠	٣٤٦٩	٣٥٦٦	٣٨١٢	٣٤٤٤	٤٩٩٤	٥٥٧٩	٦٣٧٧	٧٣٥٩	٨٤٨٥
٦٠٠ طن فأكثر	١٣٩٣٤	١٩٤٧٣	٢٨٢٢٢	٤٢٦٨١	٥٧٧٤١	٥٨٩١٨	٦٧٣٤٥	٧٧٧٢٠	٨٩٦١٦
الإجمالي	١٩١٨٦	٢٥٣٩٤	٣٥٠١٥	٤٤	٦٢٥٢١	٦٩٨٤٣	٧٩٨٣٣	٩٢١٣٢	١٠٦٣٣٤

المصدر: جُمعت وأُحصيت من بيانات الدراسة الميدانية

جدول رقم (٣٦) الإنتاج المقدّر لشروعات البيرت المحمية بالمنطقة الشرقية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

سنة الإنتاج	١٤٠٩	١٤٠٨	١٤٠٧	١٤٠٦	١٤٠٥	١٤٠٤	١٤٠٣	١٤٠٢	ملاحظات الإنتاج بالطن
٣٢٧	٧٨٣	٧٤٥	٢١٦	٢٠١	١٩٦	١٩٥	١٩٥	١٩٥	أقل من ٢٠٠ طن
٥٠٠	٤٣٣	٣٧٤	٣٣٠	٣٠٨	٣٠١	٣٠٠	٣٠٠	٣٠٠	٢٠٠ طن - أقل من ٤٠٠
—	—	—	—	—	—	—	—	—	٤٠٠ طن - أقل من ٦٠٠
١١١٤٠	٩٦٤٥	٨٣٣٤	٧٣٥٥	٦٨٥٣	٥٠٢٦	١٦٦٨	—	—	٦٠٠ طن فأكثر
١١٩٦٧	١٠٣٦١	٨٤٥٣	٧٩٠١	٧٣٦٢	٥٥٢٣	٢١٦٣	٤٩٥	٤٩٥	الإجمالي

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية

جدول رقم (٣٧) الإنتاج المقدّر لبعض مشروعات إنتاج القمح بالملكية بالطن خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ والتي تروى بطريقة الري الحوري

فترات الإنتاج	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من ٢٠٠ طن	٣٠٤	١٤٩	١٥٦	٢٠٦	٢٤٨	٢٩٣	٣٤٧	٤٠٤	٤٨٠
٢٠٠ طن - أقل من ٤٠٠ طن	٣١٤	٣٧٨	٤٣٢	٤٨٠	٥٣٨	٦٣٦	٧١٢	٨٢٩	٩٤٠
٤٠٠ طن - أقل من ٦٠٠ طن	٢٤٣	٢٦٩	٣٥٦	٤٤٣	٥٣٨	٦٣٦	٧٥٢	٨٧٨	٩٦٩
٦٠٠ طن - أقل من ١٠٠٠ طن	٢٨٥	٤٢٤	٦١٤	٧٤٧	٩٢٤	١٠٩٥	١٢٩٧	١٥٠٣	١٧٨٣
أقل من ٢٠٠ طن	١٤٤	١٥٢	١٨١	٢٢٣	٢٧١	٣٢١	٣٨٠	٤٢٩	٥٢٣
٢٠٠ طن فأكثر	٣٨٠	٣٨٠	٥٦٤	٧٣٧	٨٧١	١٠٣٢	١٢٢٢	١٤٢٣	١٦٨٧
الإجمالي	١٨٣١	٢١٩٧	٢٨٨٣	٣٤٧١	٤٠٥٠	٤٦٦٣	٥٤٤٨	٦٢٢٧	٦٩٤١

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية والتي ركزت أساساً على بعض مشروعات إنتاج القمح التي تحصل على قروض من البنك الزراعي العربي السعودي والتي تستخدم نظام الري الحوري. على أن هناك مشروعات أخرى لإنتاج القمح تتبع أنماط أخرى لم تدخل في نطاق هذه الدراسة.

جدول رقم (٢٨) الإنتاج المقدّر لبعض مشروعات إنتاج القمح بالمنطقة الوسطى خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

قنوات الإنتاج	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من ٢٠٠ طن	٩٣٢	٣٢٤	١٢٤٠	١٤٩٥	١٧٩٥	٢١٢٥	٢٥١٧	٢٩١٧	٣٤٦٠
٢٠٠ طن - أقل من ٤٠٠ طن	٢٤٨٧	٢٦٦٢	٣٠٧٢	٣٥٢٧	٤١٣٣	٤٨٩٤	٥٧٩٧	٦٧١٩	٧٩٧١
٤٠٠ طن - أقل من ٦٠٠ طن	٢٤٣٤	٢٦٩٧	٣٤٣٣	٣٦٩١	٤٦١٨	٥٦٣٨	٦٤٧٧	٧٥٠٧	٨٩٠٥
٦٠٠ طن - أقل من ١٠٠٠ طن	٢٨٨٥	٤٢٤١	٦١٤٢	٧٨٩١	٩٢٤٦	١٠٩٤٨	١٢٩٦٧	١٥٠٢٩	١٧٨٢٢
١٠٠٠ طن - أقل من ٢٠٠٠ طن	١١٦٥١	٧٥٤٥٨	٩٤٠٢٩	١٨٧٧٦	٢٢٨٩٣	٢٧١٠٧	٣٢١٠٧	٣٧٢١٣	٤٤١٤٥
طن فاكر ٢٠٠٠	٥٧٧٨٥	٣٧٨٠٧	٧٥٠٤٤	١١٨٨١٣	٦٩٦٤٢	٨٢٤٦٣	٩٧٦٧٣	١١٣٢٠٧	١٣٤٢٩٥
الإجمالي	٤٧١٧٤	٥٥٨٩٠	٢٢٩٧٤	٩٤٤٤٣	١١٢٢٢٧	١٣٣٠٥٠	١٥٧٥٣٨	١٨٢٥٩٢	٢١٦٦٠٥

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٣٩) الإنتاج المقدّر لبعض مشروعات إنتاج القمح بالمنطقة المرسية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

فترات الإنتاج	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من ٢٠٠ طن	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٢٠٠ طن - أقل من ٤٠٠ طن	٣٩٥	٣٩٥	٤٣٤	٥١٧	٦١٣	٧٢٦	٨٦٠	١٠١٩	١٢٠٧
٤٠٠ طن - أقل من ٦٠٠ طن	—	—	—	—	—	—	—	—	—
٦٠٠ طن - أقل من ١٠٠٠ طن	—	—	—	—	—	—	—	—	—
١٠٠٠ طن - أقل من ٢٠٠٠ طن	١٦٠٥	١٦٠٥	١٧٦٦	٢١٠٣	٢٤٨٩	٢٤٤٨	٣٤٢٢	٤١٣٦	٦٨٩٦
٢٠٠٠ طن فأكثر	١١٢٨٠	١١٢٨٠	٨٠٦٠	١٤٧٧٧	١٧٤٩٦	٢٠٧٢٤	٦٣٥٦٦	٢٩٠٧٣	٥٣٣٣٣
الإجمالي	١٣٢٨٠	١٣٢٨٠	٨٠٦٠	١٧٣٩٧	٨٦٥٠٨	٧٦٣٩٨	١٧٨٨٨	٢٣٢٢٣	٣٥٠٣١

المصدر: جمعت وأحدثت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٤٠) الإنتاج المقدر لبعض مشروعات إنتاج القمح بالمنطقة الغربية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

قنوات الإنتاج	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠
أقل من ٢٠٠ طن	٦٨٩	٨١٤	٩٦٤	١١٤١	١٣٥١
٢٠٠ طن - أقل من ٤٠٠ طن	٢٩٣	٣٣٩	٤٠١	٤٧٤	٦٦٦
٤٠٠ طن - أقل من ٦٠٠ طن	١٤٣	٤٩٨	٧٦٦	١٠٧٣	١٥٠٥
٦٠٠ طن - أقل من ١٠٠٠ طن	—	—	—	—	—
أقل من ١٠٠٠ طن - أكثر من ٢٠٠٠ طن	١٢٢٣	١٢٣٨	١٥٤٤	٢١١٠	٢٩٦٢
أكثر من ٢٠٠٠ طن	—	—	—	—	—
الإجمالي	١٩٢٧	١٩٢٧	٢٢٥١	٢٩٣١	٥٩٣٦

المصدر: جمعت وراحتبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٤١) تقدير إنتاج المملوكة بالطن من حسل النخلات في التروحات الزراعية الحدية موزعة المناطق خلال التروحات ١٤٠٢ - ١٤٠١ هـ

السنوات	١٤٠٢			١٤٠٣			١٤٠٤			١٤٠٥			١٤٠٦		
	عدد التروحات	كمية الإنتاج	اجمالي %	عدد التروحات	كمية الإنتاج	اجمالي %	عدد التروحات	كمية الإنتاج	اجمالي %	عدد التروحات	كمية الإنتاج	اجمالي %	عدد التروحات	كمية الإنتاج	اجمالي %
الريافس	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الفرج	١	٨	٦١,٥	١	٨	٦١,٥	٣	١٠,٢	٦٧,١	٣	١٤,٦	٧٤,٥	٣	١٦,٨	٧٧,١
جدة	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
القميم	١	٢	١٥,٤	١	٢	١٥,٤	١	٢	١٣,٢	١	٢	١٠,٢	١	٢	٩,٢
أهسا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الغرف	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الديرة	١	٣	٢٣,١	١	٣	٢٣,١	١	٣	١٩,٧	١	٣	١٥,٣	١	٣	١٣,٨
حائل	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الجوف	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
جيزان	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
تبوك	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الطائف	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
الاجمالي	٣	١٣	١٠٠	٣	١٣	١٠٠	٥	١٥,٢	١٠٠	٥	١٩,٦	١٠٠	٥	٢١,٨	١٠٠,١

المصدر: جمعت واحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٤٢) تقدير الإنتاج والأرقام القياسية
للمشروعات الزراعية الحديثة لإنتاج عسل النحل بالملكة خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

الرقم القياسي	الإنتاج بالطن	السنوات
١٠٠	١٣,٠٠	١٤٠٢
١٠٠	١٣,٠٠	١٤٠٣
١١٧	١٥,٢٠	١٤٠٤
١٥٦	٢٠,٢٥	١٤٠٥
١٨٩	٢٤,٥١	١٤٠٦
٢١٣	٢٧,٦٩	١٤٠٧
٢٤٤	٣١,٧١	١٤٠٨
٢٨١	٣٦,٥٥	١٤٠٩
٣٢٤	٤٢,١٣	١٤١٠

١٤٠٢ هـ سنة الأساس.

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

الفصل الثاني

تحليل المشروعات الزراعية الحديثة بعينة الدراسة

يتضمن هذا الفصل جميع التحليلات الخاصة بمشروعات الزراعة الحديثة التي اشتملت عليها عينة الدراسة حيث حللت جميع البيانات الخاصة بهذه المشروعات بهدف استخلاص بعض المؤثرات العلمية والفعلية لوضع العمالة بهذه المشروعات وللحصول على متغيرات يمكن الاستعانة بها في توقع ما تحتاجه هذه المشروعات من القوى العاملة الزراعية المدربة حالياً وأيضاً المشروعات المماثلة لها التي يتوقع انشاؤها في المستقبل وخلال الفترة التي تغطيها الدراسة.

تقسيم المشروعات الزراعية الحديثة بالمملكة
قسمت المشروعات الزراعية الحديثة التي اشتملت عليها الدراسة والتي تمثل غالبية القطاعات الزراعية الحديثة بالمملكة إلى ستة مجموعات حسب طبيعة الإنتاج وبيانها كالتالي:

- ١ - مشروعات إنتاج الدجاج اللحم.
- ٢ - مشروعات إنتاج البيض.
- ٣ - مشروعات تربية وتسمين العجول والأغنام.
- ٤ - مشروعات إنتاج الألبان.
- ٥ - مشروعات إنتاج الخضر بالبيوت المحمية.
- ٦ - مشروعات إنتاج المحاصيل بطريقة الري المحوري.

نتائج تحليل المشروعات الزراعية الحديثة بالمملكة
الجدول من رقم (٤٣) إلى رقم (٧٢) تعرض نتائج وبيانات تحليل هذه
المشروعات. ويمكن تلخيص هذه النتائج فيما يلي:

جدول (٤٣) بيان بأسماء عينة مشروعات إنتاج الدجاج اللحم التي تم جمع بيانات عنها

سلسل	المنطقة	المدينة	الموقع	اسم المؤسسة أو المزرعة
١	الوسطى	الهيائم (نساح)	الخرج	مزرعة الشاعر
٢	الوسطى	الخرج	قرية نعبان	المزرعة العثمانية
٣	الوسطى	الخرج	طريق حرص	مزارع الروضة
٤	الشرقية	القطيف	عنك	مزرعة مسعود حمود خالد الثوات
٥	الشرقية	القطيف	طريق طاروت	مزرعة حسن علي الشيخ
٦	الشرقية	الهفوف	السودة	عبد اللطيف راشد المبارك لاحم، بياض
٧	الشرقية	الهفوف	الطرف	محمد علي المطر
٨	الشرقية	الهفوف	قرية الفضول	علي حسين الفرقوش
٩	الشرقية	الهفوف	المبرز	سعد عبدالعزيز النغموش
١٠	الشرقية	الهفوف	العمران الشرقية	حسين جاسم المريحل
١١	الشرقية	الهفوف	الشعبة	مزرعة ابو سبيل
١٢	الشرقية	الهفوف	عين الخدود	مزرعة أبو حجي
١٣	الشرقية	الهفوف (المبرز)	السحيمية	مزرعة عبدالوهاب صالح الصالح
١٤	الشرقية	الهفوف	جنوب طرف المراح	مؤسسة سعد عبدالرحمن الكليب
١٥	الشرقية	الهفوف	الفضول	مزرعة علي صالح هادي المرى
١٦	الشرقية	الهفوف	قرية الجفر	مؤسسة العصفور الزراعية
١٧	الوسطى	الاسياح	عين بن فهيد	صالح العلي المشاري الفهيد
١٨	الوسطى	بريدة	المنصورة	مزرعة عبدالرحمن عبدالعزيز المشيقح وأخوانه + بياض

تابع جدول (٤٣)

اسم المؤسسة أو المزرعة	الموقع	المدينة	المنطقة	مسل
شركة الراجحي والسديس للإنتاج الزراعي + بياض	البطين	القصيم (بريده)	الوسطى	١٩
مؤسسة الناصر لإنتاج الدجاج اللحم	طريق المدينة	تبوك	الشمالية	٢٠
مزارع الزامل للدواجن	كيلو ١٤ خط	حائل	الشمالية	٢١
مزرعة دخيل الله بن فتن	حائل القصيم			
مؤسسة العبود للدواجن والاستيراد	العرفاء	الطائف	الغربية	٢٢
الشركة الوطنية للدواجن	بلاد عدوان	الطائف	الغربية	٢٣
	طريق الرياض	المدينة المنورة	الغربية	٢٤
	كيلو ٢٢			
مزارع محسن فهد للدواجن	طريق المطار خلف	المدينة المنورة	الغربية	٢٥
مزرعة حسين جبريل للدواجن	كازينو رغدان			
مزرعة أبوعامر للدواجن	شرق حاكم -	جيزان	الجنوبية	٢٦
مزرعة أبو عريش	أبو عريش			
مزرعة أبو عامر للدواجن	غرب مدينة بيش	بيش	الجنوبية	٢٧
مؤسسة التنمية العربية للدواجن	خيس مشيط	أبها	الجنوبية	٢٨
مزرعة آل ثابت	منطقة آل سرحان	أبها - القرعة	الجنوبية	٢٩

المصدر: فروع البنك الزراعي العربي السعودي .

جدول (٤٤)

الطاقة الإنتاجية السنوية، وعدد العاملين، والإنتاج السنوي الفعلي للعامل
بمشروعات انتاج الدجاج اللاحم بالعينة بمناطق المملكة

الانتاج السنوي الفعلي للعامل (ألف دجاجة)	إجمالي عدد العاملين (فرد)	الطاقة الإنتاجية السنوية		عدد المؤسسات	الفرع *	المنطقة
		مثلى (ألف دجاجة)	فعلية (ألف دجاجة)			
٢١,٠ ٢٧٧,٢	١٢٠ ٩٨	٣٥٣٣ ٢٧٠٤٤	٢٥٢٢ ٢٧١٦٥	٣ ٣	الخسرج القصيم	الوسطى
١٣٦,٢	٢١٨	٣٠٥٧٧	٢٩٦٨٧	٦	اجمالي المنطقة الوسطى	
١٢,٢	١١٤	١٩٩٥,٣	١٣٨٦,٣	١٣	المخوف	الشرقية
١٦,٠ ١٩,٢ ٢٨,٨	١٨ ٧٧ ٨	٢٨٨ ١٧١٠ ٢٣٠	٢٨٨ ١٤٧٦ ٢٠٠	١ ٢ ٢	حائل الطائف المدينة المنورة	الغربية
١٧,٣	١٠٣	٢٢٢٨	١٧٨٤	٥	اجمالي المنطقة الغربية	
١٨,٥ ١٥,٣	١٨ ٢٢	٣٣٣ ٣٣٦	٣٣٣ ٣٣٦	٢ ٢	جيزان أبها	الجنوبية
١٦,٧	٤٠	٦٦٩	٦٦٩	٤	اجمالي المنطقة الجنوبية	
١٠,٠	١٨	١٨٠	١٨٠	١	تبوك	الشمالية
٦٨,٤	٤٩٣	٣٥٦٤٩,٣	٣٣٧٠٦,٣	٢٩	اجمالي مناطق المملكة	

* فروع البنك الزراعي العربي السعودي.

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٤٥) توزيع القوى العاملة حسب الوظائف كسب متوية لإجمالي عدد العاملين بمشروعات إنتاج الدجاج اللاحم بالمدينة بمناطق المملكة

المنطقة	الفرع*	عدد المؤسسات	إدارية %	فنية %	فنية صلبا %	فنية مساعدا %	عامل فني %	عامل غير فني %	قوى عاملة مساعدا وفنية	عدد	إجمالي عدد العاملين
الوسطى	الخزج القصيم	٣	٤,٢	٤,٢	٤,٢	٩,٢	٥	٧٤,١	٣,٣	٢٠	١٠٠
الوسطى	الفرص	٣	٥,١	٣,١	٣,١	٤,١	٧٥,٥	٥٠,٠	١٢,٢	٩٨	١٠٠,٠
إجمالي المنطقة الوسطى		٦	٤,٦	٣,٧	٣,٧	٦,٩	١٤,٢	٦٣,٣	٧,٣	٢١٨	١٠٠,٠
الشرقية	الغزف	١٣	١٤,٥	٤,٥	٤,٥	٧,٢	٣١,٥	٤٣,٣	—	١١١	١٠٠,٠
إجمالي المنطقة الشرقية		١٣	١٤,٥	٤,٥	٤,٥	٧,٢	٣١,٥	٤٣,٣	—	١١١	١٠٠,٠
الغربية	حائل الغلاف المدينة المنورة	١ ٢ ٢	١١,١ ٧,٨ ٢٥,٠	٢٢,٢ ٢,٦ —	٢٢,٢ ٢,٦ —	٤٤,٤ ٣٣,٨ —	٤٤,٤ ٣٥,١ ٢٥,٠	٣٨,٩ ١٨,٢ ٥٠,٠	— ٢,٦ —	١٨ ٧٧ ٨	١٠٠,٠ ١٠٠,٠ ١٠٠,٠
إجمالي المنطقة الغربية		٥	٨,٧	٣,٩	٣,٩	٢٩,١	٣٢,١	٢٤,٣	١,٩	١٠٣	١٠٠,٠
الجنوبية	جيزان أبها	٢ ٢	١٦,٧ ١٣,٦	١١,١ ٤,٥	١١,١ ٤,٥	صفر —	٣٨,٩ ٣١,٤	١٧,٧ ٤٠,٩	٥,٦ ٤,٥	١٨ ٢٢	١٠٠,٠ ١٠٠,٠
إجمالي المنطقة الجنوبية		٤	١٥,٠	٧,٥	٧,٥	صفر	٣٧,٥	٣٥,٠	٥,٠	٤٠	١٠٠,٠
الشمالية	تبوك	١	٥,٦	٥,٦	٥,٦	صفر	٤٤,٣	٣٧,٨	١٦,٧	١٨	١٠٠,٠
إجمالي المنطقة الشمالية		١	٥,٦	٥,٦	٥,٦	صفر	٤٤,٣	٣٧,٨	١٦,٧	١٨	١٠٠,٠
إجمالي مناطق المملكة		٢٩	٨,٤	٤,٣	٤,٣	١٠,٨	٢٤,٩	٤٦,٩	٤,٧	٤٩٠	١٠٠

المصدر: جمعت وأختصت من بيانات الدراسة الميدانية.

* فروع البنك الزراعي العربي السعودي.

جدول (٤٦) المساحة الكلية والبنية وساحة وحدات الإنتاج وعدد ما والإنتاج السنوي القلي الكلي المزروعة وحدة الإنتاج ويشروعات إنتاج الدجاج الاحام بالبنية بمناطق المملكة

المنطقة	النسج*	عدد المؤسسات	المساحة الكلية ٢م	المساحة البنية ٢م	مساحة وحدات الإنتاج ٢م	عدد وحدات الإنتاج (عدد)	الاتاج السنوي القلي (الف دجاجة)	متوسط الاتاج القلي لوحدة الاتاج (الف دجاجة)
الوسطى	الخرج القصم	٣	١٦٧٧٥٠٠ ٥٠٢٠٠٠٠	٤١٠٣٩ ٢٢٢١٧٤	٣٨٢٤٥ ٢١٤٩٣٤	٣٨ ٧١٥	٢٥٢٢ ٢٧١٦٥	٦٦٤ ١٣٦,٣
اجالي المنطقة الوسطى		٦	٦٦٩٧٥٠٠	٢٦٣١١٠	٢٥٣٢٧٩	٢٥٣	٢٩٦٨٧	١١٧,٣
الشرقية	افروف	١٣	٩٠٤,٦٨٠	٤٠,٥٧٧	٣٥٢٣٠	٣٥	١٣٨٩,٣	٣٩,٦
الغربية	حائل الطائف المدينة المنورة	١ ٢ ٢	٧٠٠٠٠٠ ٤٠٣٥٠٠٠ ٤٣٠٠٠	١٠٠٠٠ ٢٦٨١٠ ٤٨٢٠	٩٠٠٠ ٢٢٧٠٠ ٣٨٠٠	٩ ٢٣ ٤	٧٨٨ ١٤٧٦ ٢٠٠	٣٢,٠ ٦٤,٢ ٥٠,٠
اجالي المنطقة الغربية		٥	٤٧٧٨٠٠٠	٤٠٦٣٠	٣٥٥٠٠	٣٦	١٧٨٤	٤٩,٦
الجزيرية	جيزان أبها	٢ ٢	٥٤٥٠٠ ١٠٨٥٠٠	٦٧٨٨ ١٢٦٥٨	٦٠٠٠ ٨٣٥٢	٦ ٨	٣٣٣ ٣٣٦	٥٥,٥ ٤٢,٠
اجالي المنطقة الجزيرية		٤	١٦٠٣٠٠٠	١٩,٤٤٦	١٤٣٥٢	١٤	٦٦٩	٤٧,٨
الشمالية	تبوك	١	٣٩٠٠٠	٣٥٠٠	٢٠٠٠	٣	١٨٠	٦٠,٠
اجالي مناطق المملكة		٢٩	١٢٥٨٢١٨٠	٣٦٧٣٥٨	٣٤١٣١١	٣٤١	٣٣٧٠٦,٣	٩٨,٨

وحدة الإنتاج = ٢١٠٠٠٠ * فروع البنك الزراعي العربي السعودي. المصدر: جمعت وأحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٤٧) توزيع القوى العاملة (إدارية ونتاجية) كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين والانتاج السنوي القملي للمعامل الإنتاجي بمشروعات إنتاج الدجاج بالمدينة بمناطق الدراسة

المنطقة	الفرع*	عدد المؤسسات	صن إداري %	عمل إنتاجي %	وحدات العمل (عدد)	الانتاج السنوي القملي القملي (ألف دجاجة)	الانتاج السنوي القملي للمعامل الإنتاجي (ألف دجاجة)
الوسطى	الفرع القسم	٣	٤,٧ ٥,١	٩٥,٨ ٩٤,٩	٩٣	٢٥٢٢ ٢٧١٦٥	٢٩٢,١
إجمالي المنطقة الوسطى		٦	٤,٦	٩٥,٤	٢٠٨	٢٩٦٨٧	١٤٢,٧
الشرقية	الفرع	١٣	١٤,٥	٨٥,٥	٩٥	١٣٨٦,٣	١٤,٦
الغربية	حائل الطائف المدينة المنورة	١ ٢ ٢	١١,١ ٧,٨ ٢٥,٠	٨٨,٩ ٩٢,٢ ٧٥,٠	١٦ ٧١ ٦	٧٨٨ ١٤٧٦ ٢٠٠	٠,٠ ٢٠,٨ ٣٣,٣
إجمالي المنطقة الغربية		٥	٨,٧	٩١,٣	٩٣	١٧٨٤	١٩,٢
الجنوبية	جيزان أبها	٢ ٢	١٦,٧ ١٣,٦	٨٣,٣ ٨٦,٤	١٥ ١٩	٣٣٣ ٣٣٦	٢٢,٢ ١٧,٧
إجمالي المنطقة الجنوبية		٤	١٥,٠	٨٥,٠	٣٤	٦٦٩	١٩,٧
الشمالية	تبوك	١	٥,٦	٩٤,٤	١٧	١٨٠	١٠,٦
إجمالي مناطق الدراسة		٢٩	٨,٤	٩١,٦	٤٤٧	٣٣٧٠٦,٣	٣٥,٤

المصدر: جمعت وأجست من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٤٨) بيان بأسماء عينة مشروعات إنتاج البيض التي جمعت بيانات عنها

سلسل	المنطقة	المدينة	الموقع	اسم المشروع
١	الوسطى	الخرج	ك٢٥ طريق حرض	مشروع الأمير محمد بن عبدالعزيز آل سعود
٢	الوسطى	الخرج	الضبيعية	مؤسسة عبدالله عيد سمران السبيعي
٣	الوسطى	الخرج	طريق الرياض القديم	مزرعة عبدالعزيز مبارك الحلوان
٤	الوسطى	الخرج	الخرج	الشركة السعودية العربية للزراعة والانماء الحيواني المحدود
٥	الوسطى	الخرج	الخرج	مزارع بغلف الظافر للدواجن
٦	الوسطى	المنذنب	العبار	مجمع هلا الزراعي ، عمر غانم السحيباني
٧	الوسطى	بريدة	المنصورة	مزرعة عبدالرحمن عبدالعزيز المشيخ وأخوته
٨	الوسطى	بريدة	البطين	شركة الراجحي والسديس للإنتاج الزراعي
٩	الشرقية	الهفوف	صفوا	مؤسسة محمد صالح الغامدي
١٠	الشرقية	الهفوف	المبرز	مؤسسة عبدالرحمن الموسى
١١	الشرقية	الهفوف	خط قطر	مؤسسة عبدالله حسن جويس
١٢	الشرقية	الهفوف	الجيل والحليلة	مؤسسة عبدالمحسن علي عبدالله الشايب
١٣	الشرقية	الهفوف	تقاطع المنصورة	
			طرف سودة	مؤسسة عبدالله عبدالمحسن الملحم
١٤	الشرقية	الهفوف	سوده	مزرعة منصور حسن الملا وأخوانه
١٥	الشرقية	الهفوف	خط قطر	مزرعة خالد سعد الشهاب
١٦	الشرقية	الهفوف	الشهبي / المبرز	مؤسسة عبدالله محمد عبدالقادر
١٧	الشرقية	الهفوف	المبرز	مؤسسة عيال آل حسين - أحمد ابراهيم آل حسين
١٨	الشرقية	الهفوف	الشعبة	شركة الشهيل «محمد ابراهيم الشهيل»
١٩	الشرقية	الهفوف	قرية المطبري	مزرعة محمد صالح المقبل
٢٠	الشرقية	الهفوف	السحيمية	مزرعة محمد محمد السعد

تابع جدول (٤٨)

اسم المشروع	الموقع	المدينة	المنطقة	مسلسل
مزرعة عبدالله البدي وشريكه عبدالكريم	خط القطار	الهفوف	الشرقية	٢١
مزرعة عبدالرحمن الغنام	المبرز	الهفوف	الشرقية	٢٢
مؤسسة الغدير للدواجن	البطالية	الهفوف	الشرقية	٢٣
مؤسسة عبداللطيف راشد المبارك	السودة	الهفوف	الشرقية	٢٤
مزرعة اسماعيل كاظم للدواجن	ك ٣ غرب	الهفوف	الشرقية	٢٥
	سيهات			
	طريق حائل	حائل	الغربية	٢٦
مزرعة الأدريس للدواجن	القصيم			
مزارع القاضي للدواجن	الشهداء الشمالية	الطائف	الغربية	٢٧
مزارع فقيه للدواجن	خارج المدينة	الطائف	الغربية	٢٨
شركة الصلاح للدواجن المحدودة	الشامية	جدة	الغربية	٢٩
مزرعة عصفان للدواجن (محمد أحمد مشتاق)	منطقة عصفان	جدة	الغربية	٣٠
مؤسسة التنمية الزراعية	آبار علي	المدينة المنورة	الغربية	٣١
مزارع أحد للدواجن	طريق الرياض	المدينة المنورة	الغربية	٣٢
(نشأت عبدالجواد وشركاه)	ك ٤			
مزرعة الشيخ حسن العلي للدواجن	الحليل	المدينة المنورة	الغربية	٣٣
مزارع الحناوي للدواجن	منطقة الغليظ	أهسا	الجنوبية	٣٤
معاش زرقان العطية	شرق الطوير	سكاكا	الشمالية	٣٥

المصدر: فروع البنك الزراعي العربي السعودي.

جدول (٤٩) الطاقة الانتاجية السنوية وعدد الماملين والانتاج السنوي القومي للمامل بشروعات إنتاج البيض بالمدينة بمناطق المملكة.

الانتاج السنوي القومي للمامل (الف بيضة)	اجمالي عدد الماملين	الطاقة الانتاجية السنوية		عدد الشروعات	الفرع	المنطقة
		ملي (الف بيضة)	فعلية (الف بيضة)			
٧١٧	٩١	٦٧٠٩٧	٦٥٢٨٢	٥	الحلج	الوسطى
٤٢٨	٤٥	٤٥٠٠٠	١٩٧١٠	١	المنتج	
٣٣٧	١٨٤	٧٥٠٠٠	٦٢٠٥٠	٢	القصب	
٤٦٠	٣٢٠	١٨٧٠٩٧	١٤٧٠٤٢	٨		اجمالي المنطقة الوسطى
٧٨٩	١٤٤	١١٨٨٥٩	١١٣٦٧٦	١٧	الغرف	الشرقية
٧٨٩	١٤٤	١١٨٨٥٩	١١٣٦٧٦	١٧		اجمالي المنطقة الشرقية
٧٣٠	١٠	٧٢٠٠	٧٢٠٠	١	حائل	الغربية
٨٠٠	٩٧٤	٨٠٠٢٠٠	٨٠٠٢٠٠	٢	الطائف	
٨٤٥	٥٩	٥٣٠٣٨	٤٩٨٨٤	٢	جدة	
٦٧٩	٣٩	٣٨٥٠٠	٦٦٥٠٠	٣	المدينة المنورة	
٨١٧	١٠٨٢	٨٩٨٩٣٨	٨٣٣٧٨٤	٨		اجمالي المنطقة الغربية
٤٤٥	١٠	٤٩٤٦	٤٩٤٦	١	أبها	الجنوبية
١٣٤	٦	٧٢٢٧	٨٠٣	١	سكاكا	الشمالية
٧٣٦	١٥٦٢	١٢١٧٠٦٧	١١٥٠٢٥١	٣٥		اجمالي مناطق المملكة

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٥٠) توزيع القوى العاملة حسب الوظائف كنسب مئوية لاجالي عدد الماملين بشروعات إنتاج البيض بالمدينة بمناطق المملكة.

المنطقة	الفرع	عدد الشروعات	أنواع الوظائف						اجالي عدد الماملين	
			إدارية %	فنية عليا %	فنية مساعدة %	فنية %	عامل في %	عامل غير %	قوى عاملة قومية ومساعدة %	عدد %
المنطقة الوسطى	الفرج	٥	١٦	٤	٥	٤١	٣٤	صفر	٩١	١٠٠
	المنزب	١	٢	٩	٩	٤٦	١٨	١٦	٤٥	١٠٠
	القصيم	٢	٢	٣	٥	٧٨	٥٣	٩	١٨٤	١٠٠
	اجالي المنطقة الوسطى	٨	٦	٤	٦	٣٤	٤٣	٧	٣٩٠	١٠٠
المنطقة الشرقية	الغفوف	١٧	١٧	٦	٨	٤٧	٢١	١	١٤٤	١٠٠
	اجالي المنطقة الشرقية	١٧	١٧	٦	٨	٤٧	٢١	١	١٤٤	١٠٠
المنطقة الغربية	حائل	١	١٠	صفر	٢٠	٧٠	صفر	صفر	١٠	١٠٠
	الطائف	٢	٢	٢	٥	٨٩	١	١	٩٧٤	١٠٠
	جدة	٢	١٥	٣	١٢	٧٠	٤٥	٣	٥٩	١٠٠
	المدينة المنورة	٣	٨	٨	صفر	١٥	٦٩	صفر	٣٩	١٠٠
اجالي المنطقة الغربية		٨	٣	٣	٥	٣	٨٥	١	١٠٨٢	١٠٠
الجنوبية		١	٢٠	صفر	صفر	صفر	٨٠	صفر	١٠	١٠٠
الشمالية		١	١٦	١٧	١٧	٥٠	صفر	صفر	٦	١٠٠
اجالي مناطق المملكة		٣٥	٥	٣	٦	١٣	٧١	٢	١٥٦٢	١٠٠

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٥١) المساحة الكلية والبنية ومساحة وحدات الإنتاج وحدها والإنتاج السنوي الفعلي الكلي للمزرعة ووحدة الإنتاج وبشر وحدات الإنتاج
بالمية بمناطق الماشية

المنطقة	السرعة*	عدد المؤسسات	المساحة الكلية ٢٢	المساحة البنية ٢٢	مساحة وحدات الإنتاج ٢٢	عدد وحدات الإنتاج (معد)	الإنتاج السنوي الفعلي (الف يقطعة)	متوسط الإنتاج السنوي لوحدة الإنتاج (الف يقطعة)
الوسطى	المسح اللابت القسم	٥ ١ ٧	٣٣٧٤٣٠٠ ٢٠٠٠٠٠ ١٠٠٠٠٠٠	٤٦٤٤٨ ٣٦٧١٢ ٤٥٠٥٠٠	٣٨١٢٤٨ ٣٥٨٠٠ ٣٦٧٢٦٠	٣٨ ٢٦ ٤١٧	٦٥٢٨٢ ١٩٧١٠ ٦٢٠٥٠	١٧١٨ ٧٥٨ ١٤٩
إجمالي المنطقة الوسطى		٨	٤٥٧٤٣٠٠	٥٢٣٦٦٠	٤٨١٣٠٨	٤٨١	١٤٧٠٤٢	٣٠٦
الشرقية	الفوف	١٧	٤١٣٦٥٠	٨٠١٤٤	٥٨٨٠٧	٥٩	١١٣٦٧٦	١٩٢٧
إجمالي المنطقة الشرقية		١٧	٤١٣٦٥٠	٨٠١٤٤	٥٨٨٠٧	٥٩	١١٣٦٧٦	١٩٢٧
الغربية	حائل الطائف جدة المدية المنورة	١ ٢ ٢ ٣	٣٠٠٠٠٠ ٣٢٠٨٣٦٣ ١٤٠٠٠٠٠ ٧٨٥٠٠٠	٥٠٠٠ ٦٠٩٥٨٩ ٣٢١١٦ ١٦٢٩٥	٤٢٠٠ ٤٤٦٠٠٠ ١٩٣٢٠ ١٢٤٧٢	٤ ٤٤٥ ١٩ ١٣	٧٢٠٠ ٨٠٠٣٠٠ ٤٩٨٨٤ ٢٦٥٠٠	١٧١ ١٧٩٨ ٢٦٢٥ ٢٢٠٨
إجمالي المنطقة الغربية		٨	٥١٩٣٣٦٣	٦٥٤٠٠٠	٤٨٠٩٩٢	٤٨١	٨٨٣٧٨٤	٢١١٤
الجنوبية	أبها	١	٤٧٠٠٠٠	١١٣٠٤	١٠٨٠٠	١١	٤٩٤٦	٤٥٠
الشمالية	سكاكا	١	١٠٨٠٠	٢٩٤٨	٢٢٨٨	٢	٨٠٣	٤٠٢
إجمالي مناطق المملكة		٣٥	١٠٠٦٦٢١١٣	١٢٧١٩٢٦	١٠٣٤١٩٥	١٠٣٤	١١٥٠٢٥١	١١١٢

المصدر: جمعت وأحسبت من بيانات المراسمة الميدانية.

جدول (٥٢) توزيع القرى المدملة (إدارية وإنتاجية) كنسب مئوية إجمالية عدد العاملين والإنتاج السنوي القومي للمامل الإنتاجي بشروعات إنتاج البيض بالحيوية بمناطق المملكة

المنطقة	الفرع*	عدد المؤسسات	عمل إداري %	عمل إنتاجي %	وحدات العمل (عدد)	الإنتاج السنوي الكي (طن)	الإنتاج السنوي القومي للمامل الإنتاجي (طن)
الوسطى	الخروج	٥	١٦	٨٤	٧٦	٦٥٢٨٢	٨٥٩
	المنتج	١	٢	٩٨	٤٤	١٩٧١٠	٤٤٨
إجمالي المنطقة الوسطى	المنتج	٢	٢	٩٨	١٨٠	٦٢٠٥٠	٣٤٥
		٨	٦	٩٤	٣٠٠	١٤٧٠٤٢	٤٩٠
الشرقية	المفوف	١٧	١٧	٨٣	١١٩	١١٣٦٧٦	٩٥٥
	إجمالي المنطقة الشرقية	١٧	١٧	٨٣	١١٩	١١٣٦٧٦	٩٥٥
الغربية	حافل	١	١٠	٩٠	٩	٧٢٠٠	٨٠٠
	الطائف	٢	٢	٩٨	٩٥٦	٨٠٠٢٠٠	٨٣٧
	جدة	٢	١٥	٨٥	٥٠	٤٩٨٨٤	٩٩٨
	المدينة المنورة	٣	٨	٩٢	٣٦	٢٦٥٠٠	٧٣٦
إجمالي المنطقة الغربية		٨	٣	٩٧	١٠٥١	٨٨٣٧٨٤	٨٤١
الجنوبية	أبها	١	٢٠	٨٠	٨	٤٩٤٦	٦١٨
	السراة	١	١٧	٨٣	٥	٨٠٣	١٦١
إجمالي مناطق المملكة		٣٥	٥	٩٥	١٤٨٣	١١٥٠٣٥١	٧٧٦

المصدر: جمعت وأجست من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٥٣) بيان بأشياء حيثة مشروعات تسمين المجهول والأفنام التي جمعت بيانات عنها

مسلسل	المنطقة	المدينة	الواقع	اسم المشروع أو الزرعة
١	الشرقية الشمالية	الدمام تبوك	طريق رأس تنورة تبوك	حمود الخلف تسمين المجهول والأفنام المؤسسة العربية للتأمين والتجارة
٢				

المصدر: فروع البنك الزراعي العربي السعودي.

جدول (٥٤)

الطاقة الإنتاجية السنوية وعدد الماشين والإنتاج السنوي للقطر الماشين بشترواحات الإنتاج وتسمين المجهول والأفنام بالمدينة بمناطق المملكة

المنطقة	الفرس*	عدد المزسات	الطاقة الإنتاجية السنوية		اجمالي عدد الماشين	الإنتاج السنوي للقطر للماشين (رأس/ حمار)
			لبنية	مقل		
الشرقية	المفرق	١	٧٤٨٠٠٠ غنم ١٩٨٠٠ بقر	٨٠٠٠٠٠ غنم ٢٠٠٠٠ بقر	٤١	١٩٥١٢,٢ غنم ٤٨٧,٨ بقر
الشمالية	تبوك	١	١٢٠٠٠ غنم	١٢٠٠٠٠ غنم	٨٤	١٤٢٨٠,٦ غنم
إجمالي المملكة		٢	٨٦٨٠٠٠ غنم ١٩٨٠٠ بقر	٩٢٠٠٠٠ غنم ٢٠٠٠٠ بقر	١٢٥	٧٣٦,٠ غنم ٤٨٧,٨ بقر

المصدر: جمعت وأجست من بيانات الدراسة الميدانية.

* فروع البنك الزراعي العربي السعودي

جدول (٥٥)

توزيع القوى العاملة حسب الوظائف كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين بمشروعات إنتاج تسون المجرول والأغنام بالمدينة بمناطق المملكة

إجمالي عدد العاملين	أنواع الوظائف						عدد المؤسسات	الفرع*	المنطقة
	عدد	قوى عاملة	عامل غير	عامل فني	فنية	إدارية			
%	عدد	مساعدة وخدمية	فني، %	%	مساعدة %	عليا %	%		
١٠٠	٤١	٤,٩	٣٩,٠-	٣٦,٦	٢,٤	٧,٣	٩,٨	١	الشرقية
١٠٠	٨٤	٨,٣	٤,٨	٧٠,٢	٢,٤	٦,٠	٨,٣	١	الشمالية
١٠٠	١٢٥	٧,٢	١٦,٠	٥٩,٢	٢,٤	٦,٤	٨,٨	٢	إجمالي المملكة

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٥٦) المساحة الكلية والبنية ومساحة وحدات الإنتاج وعددها
والإنتاج السنوي الفعلي الكلي للمزرعة ووحدة الإنتاج وبشر وحدات إنتاج وتسمين المجهول والأغنام بالمدينة بمناطق المملكة

المساحة الكلية	الفرع	عدد المزارع	المساحة الكلية (٢م)	المساحة البنية (٢م)	مساحات وحدات الإنتاج	عدد وحدات الإنتاج	الإنتاج السنوي الفعلي (رأس)	متوسط الإنتاج الفعلي لوحدة الإنتاج (رأس)
الشرق	الغرف	١	٤٢٠٠٠	٢١٠٠٠	١٧٥٠٠	١٨	٧٤٨٠٠٠ غنم ١٩٨٠٠ بقر	٤١٥٥٥,٦ غنم ١١٠٠٠ بقر
الشمالية	تبرك	١	١١٦٠٠٠	٢٠٠٠٠	١٢٠٠٠	١٢	١٢٠٠٠ غنم	١٠٠٠٠ غنم
إجمالي المملكة		٢	١٥٨٠٠٠	٤١٠٠٠	٢٩٥٠٠	٣٠	٨٦٨٠٠٠ غنم ١٩٨٠٠ بقر	٧٨٩٣٣,٣ غنم ١١٠٠ بقر

المصدر: جنت وأحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.
وحدة الإنتاج = ٢١٠٠٠٠

جدول (٥٧) توزيع القوى العاملة (إدارية وإنتاجية)

كسب مصرية لإجمالي عدد الماملين والإنتاج السنوي للمامل الإنتاجي بمشروعات إنتاج تسعين المجلول والأغنام بالمعية بمناطق المملكة

الانتاج السنوي الفعلي للمامل الإنتاجي (رأس)	الانتاج السنوي الكلي (الكلي الفعلي (رأس))	وحدات العمل (عدد) الإنتاجي	عمل إنتاجي %	عمل إداري %	عدد المشروعات	الفسح*	المنطقة
٢٠٢١٦ غنم ٥٣٥ بقر	٧٤٨٠٠٠ غنم ١٩٨٠٠ بقر	٣٧	٩٠,٢	٩,٨	١	اففوف	الشرقية
١٥٥٨ بقر	١٢٠٠٠٠ غنم	٧٧	٩١,٧	٨,٣	١	تبوك	الشمالية
٧٦١٤ غنم ٥٣٥ بقر	٨٦٨٠٠٠ غنم ١٩٨٠٠ بقر	١١٤	٩١,٢	٨,٨	٢		إجمالي المملكة

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٥٨)

بيان بأسماء عينة مشروعات إنتاج الألبان التي جمعت بيانات عنها

مسل	المنطقة	المدينة	الموقع	اسم المشروع
١	الوسطى	الخرج	الخرج	ماستوك الخرج
٢	الوسطى	الخرج	طريق الرياض القديم	شركة سنابل
٣	الوسطى	بريدة	المنصورة	عبدالرحمن عبدالعزيز المشيقح وأخوته
٤	الغربية	حائل	قرية الحطة ٥٠ كم	مشروع الطخيم للألبان
٥	الشمالية	تبوك	من حائل طريق الأردن لك ٢	مزارع ومصانع الألبان السليمانية

المصدر: فروع البنك الزراعي العربي السعودي .

جدول (٥٩) الطاقة الإنتاجية السنوية وعدد العاملين

والإنتاج السنوي الفعلي للعامل بمشروعات إنتاج الألبان بالعينة بمناطق المملكة

المنطقة	الفرع	عدد المشروعات	الطاقة الإنتاجية السنوية		إجمالي عدد العاملين	الإنتاج السنوي الفعلي للعامل (طن)
			فعلية (طن)	مثلى (طن)		
الوسطى	الخرج	٢	٢٠٧٤٥	٢٠٧٤٥	١٧٤	١١٩
	القصيم	١	١٧٥٨٥	٥٠٨٠٠	٥٨	٣٠٣
إجمالي المنطقة الوسطى		٣	٣٨٣٣٠	٧١٥٤٥	٢٣٢	١٦٥
الغربية	حائل	١	١٤٤٠	٢٨٨٠	٢٥	٥٨
إجمالي المنطقة الغربية		١	١٤٤٠	٢٨٨٠	٢٥	٥٨
الشمالية	تبوك	١	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٤٤	٤٥
إجمالي المنطقة الشمالية		١	٢٠٠٠	٢٠٠٠	٤٤	٤٥
إجمالي مناطق المملكة		٥	٤١٧٧٠	٧٦٤٢٥	٣٠١	١٣٩

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

جدول (٦٠)
توزيع القوى العاملة حسب الوظائف كسب موزية لإجمالي عدد العاملين بشروعات إنتاج الألبان بالبنية بمناطق المملكة

المنطقة	النوع*	عدد المؤسسات	أنواع الوظائف						إجمالي عدد العاملين	
			إدارية %	فنية عليا %	فنية مساعدة %	عامل فني %	عامل غير فني %	قوى عاملة مساعدة وجديعية		
الوسطى	الحرج القصيم	٢ ١	٦ صفر	٤ ٢	١٠ ١١	٤٢ ١٦	٢٩ ٦٩	٩ ٢	١٧٤ ٥٨	١٠٠ ١٠٠
	الوسطى	٣	٥	٣	١١	٣٥	٣٩	٧	٢٣٢	١٠٠
الغربية	حائل	١	٨	٢٠	١٦	٢٠	٣٦	صفر	٢٥	١٠٠
	إجمالي المنطقة الغربية	١	٨	٢٠	١٦	٢٠	٣٦	صفر	٢٥	١٠٠
الشرقية	تبوك	١	٩	٤,٥	٤,٥	٣٦	٢٣	٢٣	٤٤	١٠٠
	إجمالي المنطقة الشرقية	١	٩	٤,٥	٤,٥	٣٦	٢٣	٢٣	٤٤	١٠٠
إجمالي مناطق المملكة		٥	٦	٥	١٠	٣٤	٣٦	٩	٣٠١	١٠٠

المصدر: جمعت وأحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (١١) المساحة الكلية والبنية ومساحة وحدات الإنتاج وعدد
والإنتاج السنوي الفعلي الكلي للمزرعة ووحدة الإنتاج بشروعات إنتاج الألبان بالبنية بمناطق المملكة

المساحة	النسبة	عدد الترويعات	المساحة الكلية (٢م)	المساحة البنية (٢م)	مساحة وحدات الإنتاج ٢م	عدد وحدات الإنتاج (وحدة)	الإنتاج السنوي الفعلي (طن)	متوسط الإنتاج الفعلي لوحدة الإنتاج (طن)
الوسطى	الخروج القصيم	٢ ١	١٥٠٠٤٠٠٠ ٢٠٠٠٠٠	٢٠٠٠٠ ١٥٠٠٠٠	١٩٥٠٠ ١٢٠٠٠٠	٢٠ ١٢٠	٢٠٧٤٥ ١٧٥٨٥	١٠٣٧ ١٤٧
إجمالي المنطقة الوسطى		٣	١٥٠٢٤٠٠٠	١٧٠٠٠٠	١٣٩٥٠٠	١٤٠	٣٨٣٣٠	٢٧٤
الغربية	حائل	١	٨٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠	١٤٤٠	٤٨
إجمالي المنطقة الغربية		١	٨٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠٠٠٠	٣٠	١٤٤٠	٤٨
الشمالية	تبرك	١	١٢٠٠٠٠	١٣٩٤	٧٦٤	١	٢٠٠٠	٢٠٠٠
إجمالي المنطقة الشمالية		١	١٢٠٠٠٠	١٣٩٤	٧٦٤	١	٢٠٠٠	٢٠٠٠
إجمالي مناطق المملكة		٥	١٥٠٤٤٠٠٠	٢٠١٣٩٤	١٧٠٢١٤	١٧١	٤١٧٧٠	٢٤٤

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٢٦) توزيع القوى العاملة (إدارية وإنتاجية)
كسب متبوية لإجمالي عدد العاملين والإنتاج السنوي للعملي للمامل الإنتاجي بشروعات إنتاج الألبان بالمعية بمناطق المملكة

المنطقة	المنوع*	مصدر الثروعات	معمل إداري ٪	معمل إنتاجي ٪	وحدات المعمل الإنتاجي (عدد)	الإنتاج السنوي الكللي المعمل (طن)	الإنتاج السنوي المامل الإنتاجي (طن)
الوسطى	الخروج القسميم	٢ ١	٦ ٢	٩٤ ٩٨	١٦٣ ٥٧	٢٠٧٤٥ ١٧٥٨٥	١٢٧ ٣٠٩
إجمالي المنطقة الوسطى		٣	٥	٩٥	٢٢١	٣٨٣٣٠	١٧٣
الغربية	حائل	١	٨	٩٢	٢٣	١٤٤٠	٢٧
إجمالي المنطقة الغربية		١	٨	٩٢	٢٣	١٤٤٠	٢٧
الشمالية	تبوك	١	٩	٩١	٤٠	٢٠٠٠	٥٠
إجمالي المنطقة الشمالية		١	٩	٩١	٤٠	٢٠٠٠	٥٠
إجمالي مناطق المملكة		٥	٦	٩٤	٢٨٤	٤١٧٧٠	١٤٧

المصدر: جمعت وأحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٦٣)

بيان بأسماء عينة مشروعات إنتاج الخضر بالبيوت المحمية والتي جمعت بيانات عنها

مسل	المنطقة	المدينة	الموقع	اسم المشروع
١	الوسطى	الخرج	طريق الخرج القديم	شركة سنابل
٢	الوسطى	الخرج	الخرج	مشروع الجزيرة للتجارة والتصنيع
٣	الوسطى	القصيم	المنذب (العمار)	مجمع هلا الزراعي
٤	الشرقية	سيهات	٣ كم غرب سيهات	مزرعة اسماعيل عبدالله كاظم
٥	الشمالية	تبوك	طريق المدينة	مزرعة خالد النمذجية لإنتاج الخضر المحمية

المصدر: فروع البنك الزراعي العربي السعودي.

جدول (٦٤) الطاقة الإنتاجية السنوية وعدد العاملين

والإنتاج السنوي الفعلي للعامل بمشروعات إنتاج الخضر بالبيوت المحمية بالعينة بمناطق المملكة

المنطقة	الفرع	عدد المشروعات	الطاقة الإنتاجية السنوية		اجمالي عدد العاملين	الإنتاج السنوي الفعلي للعامل (طن)
			فعلية (طن)	مثلي (طن)		
الوسطى	الخرج	٢	١٣١٦	١٣٢٠	٢٧	٤٨
	القصيم	١	٢٠٥٠	٢٢٠٠	٢٩	٧١
اجمالي المنطقة الوسطى		٣	٣٣٦٦	٣٥٢٠	٥٦	٦٣
الشرقية	المحفوظ	١	١٤٠	١٤٠	٣	٤٧
	اجمالي المنطقة الشرقية	١	١٤٠	١٤٠	٣	٤٧
الشمالية	تبوك	١	٢٩١٠	٢٩١٠	٨٢	٣٥
	اجمالي المنطقة الشمالية	١	٢٩١٠	٢٩١٠	٨٢	٣٥
اجمالي مناطق المملكة		٥	٦٤١٦	٦٥٧٠	١٤١	٤٦

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٣٥)
توزيع القوى العاملة حسب الوظائف كنسب مئوية لإجمالي عدد الماملين بيشروعات إنتاج الحضر بالبيرت المحمية بالمدينة بمناطق المملكة

المنطقة	الفرع*	صدد الوحدات	أنواع الوظائف						إجمالي عدد الماملين
			إدارية ٪	فنية عليا ٪	فنية مساعد ٪	عامل فني ٪	عامل غير فني ٪	قوى عاملة مساعدة وعلمية ٪	
الوسطى	الفرج	٢	١١	صفر	٤	٢٦	٥٩	صفر	٢٧
	القسم	١	٤	١٠	١٠	٦٢	١٠	٤	٢٩
إجمالي المنطقة الوسطى		٣	٧	٥	٧	٤٥	٣٤	٢	٥٦
الشرقية	الفوف	١	صفر	صفر	صفر	١٠٠	صفر	صفر	٣
	إجمالي المنطقة الشرقية	١	صفر	صفر	صفر	١٠٠	صفر	صفر	٣
الشرقية	تبرك	١	٥	٣	٧	٧٩	صفر	٦	٨٢
	إجمالي المنطقة الشمالية	١	٥	٣	٧	٧٩	صفر	٦	٨٢
إجمالي مناطق المملكة		٥	٦	٤	٧	٦٦	١٣	٤	١٤١

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٦٦) المساحة الكلية والمبنية ومساحة وحدات الإنتاج وعددها
والإنتاج السنوي الفعلي الكلي للمزرعة ووحدة الإنتاج بعشر وحدات إنتاج الحظير بالبيوت المحمية بالمدينة بمناطق المملكة

المساحة	الفرع	عدد	المساحة الكلية (٢)	المساحة المبنية (٢)	مساحة وحدات الإنتاج ٢	الإنتاج (عدد)	الإنتاج السنوي الفعلي (طن)	متوسط الإنتاج الفعلي لوحدة الإنتاج (طن)
الوسطى	الخروج القصيم	١	١٠٠٠٠٠	٢٠٦٠٠	٥١٠٠٠	٢٠	٢٠٥٠	٤٠
إجمالي المنطقة الوسطى		٣	١٥١١٠٤٠٠	٧٥٦٠٠	٧١٢٤٠	٧١	٣٣٦٦	٤٧
الشرقية	القفوف	١	٦٢٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠	١٤٠	٣
إجمالي المنطقة الشرقية		١	٦٢٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠٠٠	٥٠	١٤٠	٣
الشمالية	تبوك	١	١٥٠٠٠٠	٥٥٠٠٠	٥١٠٠٠	٥١	٢٩١٠	٥٧
إجمالي المنطقة الشمالية		١	١٥٠٠٠٠	٥٥٠٠٠	٥١٠٠٠	٥١	٢٩١٠	٥٧
إجمالي مناطق المملكة		٥	١٥٣٢٢٤٠٠	١٣٥٦٠٠	١٢٧٢٤٠	١٢٧	٦٤١٦	٥١

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٦٧) توزيع القوى العاملة (إدارية وإنتاجية)

كسب متبوية لإجمالي عدد العاملين والإنتاج السنوي الفعلي للمامل الإنتاجي بمشروعات إنتاج الحفصر بالبيوت المحمية بالمدينة بمناطق المملكة

المنطقة	التقسيم	عدد التروقات	صمل إداري %	صمل إنتاجي %	وحدات العمل الإنتاجي (عدد)	الإنتاج السنوي الكلي الفعلي (طن)	الإنتاج السنوي الفعلي للمامل الإنتاجي (طن)
الوسطى	الخرج	٢	١١	٨٩	٢٤	١٣١٦	٥٥
	القصيم	١	٣	٩٧	٢٨	٢٠٥٠	٧٣
إجمالي المنطقة الوسطى		٣	٧	٩٣	٥٢	٣٣٦٦	٦٥
الشرقية	المغوف	١	صفر	١٠٠	٣	١٤٠	٤٧
	إجمالي المنطقة الشرقية	١	صفر	١٠٠	٣	١٤٠	٤٧
الشمالية	تبرك	١	٥	٩٥	٧٨	٢٩١٠	٣٧
	إجمالي المنطقة الشمالية	١	٥	٩٥	٧٨	٢٩١٠	٣٧
إجمالي مناطق المملكة		٥	٦	٩٤	١٣٣	٦٤١٦	٤٨

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٦٨)

بيان بأسماء عينة مشروعات إنتاج المحاصيل بطريقة الري المحوري التي جمعت بيانات عنها

مسلسل	المنطقة	المدينة	الموقع	اسم المشروع أو المزرعة
١	الوسطى	الخرج	طريق حرص	الشركة السعودية العالمية للتنمية
٢	الوسطى	الخرج	طريق الرياض القديم	مزرعتي الفيحاء والفهدين
٣	الوسطى	بريدة	البطين	شركة الراجحي والسديس للإنتاج الزراعي

المصدر: فروع البنك الزراعي العربي السعودي.

جدول (٦٩) الطاقة الإنتاجية السنوية وعدد العاملين والإنتاج

السنوي الفعلي للعاملين بمشروعات إنتاج المحاصيل بطريقة الري المحوري بالعينة بمناطق المملكة

المنطقة	الفرع	عدد المشروعات	الطاقة الإنتاجية السنوية		إجمالي عدد العاملين	الإنتاج السنوي الفعلي للعامل / طن
			فعلية (طن)	مشلى (طن)		
الوسطى	الخرج	٢	٣١٩٨	٥٩٠٤	٤١	٧٨,٠
	القصيم	١	١٢٠٠٠	١٦٠٠٠	١١٨	١٣٥,٦
إجمالي المنطقة الوسطى		٣	٥١٩٨	٢١٩٠٤	١٥٩	٩٥,٦

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٧٠)

توزيع القوى العاملة حسب الوظائف حسب نوعية إجمالي عدد العاملين بشر وحدات الإنتاج المحصول بطريقة الري المردوي بالهبة بنطاق المملكة

المنطقة	الفرع* الزراعة	عدد الوظائف	أنواع الوظائف					إجمالي عدد العاملين	
			إدارية %	فنية حليا %	فنية مساعدة %	عامل فني %	عامل غير فني %	قوى عاملة مساعدة وعينية	عدد
المنطقة الريفي	الفرع القميم	٢ ١	٩,٨ ٣,٤	٤,٩ ١,٧	٤,٩ ٢,٥	٥١,٢ ٣٩,٨	٩,٨ ٤٩,٢	١٩,٤ ٣,٤	٤١ ١١٨
إجمالي المنطقة الريفي		٣	٥,٠	٢,٥	٣,٢	٤٢,٨	٣٩,٠	٧,٥	١٥٩

المصدر: جنت وأحييت من بيانات الدراسة الميدانية.

* فرع البنك الزراعي المربي المردوي.

- ١٠٥ -

جدول (٧١) المساحة الكلية والبنية ومساحة وحدات الإنتاج وعدد

والاتحاد المردوي العمل الكلي للمزرعة ووحدة الإنتاج بشر وحدات الإنتاج المحصول بطريقة الري المردوي بالهبة بنطاق المملكة

المنطقة	الفرع	عدد الشروعات	المساحة الكلي (٢)	مساحة وحدات الإنتاج ٢	عدد وحدات الإنتاج	الاتحاد المردوي القميم (دليم)	موسم الإنتاج العمل للوحدة (طن)
المنطقة الريفي	الفرع القميم	٢ ١	١٥٨٨٠٠٠٠ ٢٠٠٠٠٠٠٠	٧٣٨٠٠٠٠ ٢٠٠٠٠٠٠٠	٧٣٨٠ ٢٠٠٠٠	٣١٩٨ ١٢٠٠٠	٠,٤٣ ٠,٦٠
إجمالي المنطقة الريفي		٣	٣٥٨٨٠٠٠٠	٧٣٨٠٠٠٠	٧٣٨٠	١٥١٩٨	٠,٥٦

المصدر: جنت وأحييت من بيانات الدراسة الميدانية.

وحدة الإنتاج = ٢١٠٠٠٠

جدول (٧٦) توزيع القوى العاملة (إدارية وإنتاجية) كنسب مئوية لإجمالي عدد العاملين والإنتاج السنوي القملي للمامل الإنتاجي بشروعات إنتاج الماصيل بطريقة الري المحوري بالمينة بمناطق المملكة

المطلة	القسع	صدة الشروعات	صمل إداري %	صمل إنتاجي %	وحدات العمل والإنتاجي (عدد)	الإنتاج السنوي الكلي القملي (طن)	الإنتاج السنوي القملي للمامل الإنتاجي (طن)
الوسطى	الخرج القميم	٢	٩,٨	٩٠,٢	٣٧	٣١٩٨	٨٦,٤
إجمالي المنطقة الوسطى		١	٣,٤	٩٦,٦	١١٤	١٢٠٠٠	١٠٥,٣
		٣	٥,٠	٩٥,٠	١٥١	١٥١٩٨	١٠٠,٦

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

مشروعات إنتاج الدجاج اللحم:

- تمت دراسة ٢٩ مشروعاً زراعياً حديثاً لإنتاج الدجاج اللحم موزعة على جميع مناطق المملكة الإنتاجية وذات قدرات إنتاجية مختلفة تمثل جميع السعات الإنتاجية لهذا النوع من المزارع المتخصصة.

- تبين أن غالبية هذه المشروعات تعمل بأقل من طاقتها الإنتاجية القصوى (المثلث) في أغلب مناطق المملكة باستثناء منطقة القصيم التي تقارب فيها الطاقة الإنتاجية الفعلية الطاقة الإنتاجية القصوى (المثلث).

- تبين أن الإنتاج الفعلي السنوي للعامل يتباين كثيراً بين مناطق المملكة المختلفة وبين المشروعات المختلفة بكل منطقة حيث تبين أن أعلاها بالمنطقة الوسطى إذ يبلغ ١٣٦ ألف دجاجة للعامل الواحد في السنة وأقلها بالمنطقة الشمالية إذ يبلغ ١٠ آلاف دجاجة للعامل سنوياً بينما يبلغ المتوسط العام للمملكة ٦٨ ألف دجاجة للعامل الواحد.

- لوحظ عدم التوازن في توزيع العمالة بين الوظائف المختلفة بمشروعات إنتاج الدجاج اللحم حيث لوحظ استخدام معدلات عالية من العمالة غير الفنية في بعض الأحيان. إلا أنه عند مقارنة الإنتاج الفعلي لوحدة العمل بنسب العمالة وتوزيعها تبين أن المزارع التي ينتج فيها العامل معدلات عالية من الإنتاج هي تلك المزارع أو المشروعات التي تتوازن فيها أنواع الوظائف والتي تستخدم عمالة فنية بمعدلات عالية وعمالة غير فنية بمعدلات محدودة الأمر الذي لوحظ انعكاسه مباشرة على متوسط إنتاجية العامل كما لوحظ خلل كبير بمعدلات التوظيف بأغلب هذه المشروعات وأن العمالة الغالبة بها غير وطنية وتصل في بعض الأحيان إلى ٩٨٪ من جملة العمالة بهذه المشروعات.

لوحظ التباين الكبير لمتوسط الإنتاج الفعلي لوحدة الإنتاج (وحدة الإنتاج = ١٠٠٠ م^٢) حيث كانت أعلاها بالمنطقة الوسطى وأقلها بالمنطقة الشرقية كما هو موضح في جدول رقم (٤٦).

- أشارت البيانات كما هو موضح في جدول رقم (٤٧) أن الإنتاج السنوي الفعلي للعامل الإنتاجي بالآلف دجاجة كان أعلاها بالمنطقة الوسطى (القصيم) وأقلها بالمنطقة الشمالية (تبوك).

مشروعات انتاج البيض

- تمت دراسة ٣٥ مشروعًا زراعيًا حديثًا لإنتاج البيض موزعة على جميع المناطق بالمملكة وتمثل جميع أنواع مشروعات انتاج البيض بالمملكة في الوقت الحاضر.
- تعمل جميع مشروعات إنتاج البيض بطاقة فعلية أقل من طاقتها القصوى (المثل) وإن كانت تقرب من بعضها البعض في أغلب الأحوال خاصة بمزارع المنطقة الوسطى والمنطقة الغربية.
- يتباين الإنتاج السنوي الفعلي للعامل بالآلف بيضة بين مناطق المملكة المختلفة ولكن ليس بدرجات كبيرة وكان أعلاها بالمنطقة الشرقية حيث بلغ ٧٨٩ ألف بيضة للعامل سنوياً وكان المتوسط العام بالمملكة ٧٣٦ ألف بيضة للعامل سنوياً.
- لوحظ وجود توازن كبير في توزيع الوظائف وأنواع العاملين بكل وظيفة في غالبية مزارع إنتاج البيض مع توازن كبير في استخدام العمالة الفنية وغير الفنية المساعدة مع التركيز على العمالة الفنية المدربة والتي لوحظ أن غالبيتها عمالة أجنبية وأن العمالة الوطنية محدودة للغاية بالكثير من هذا النوع من المزارع. كما كانت أفضل التوزيعات لأنواع الوظائف من حيث التوازن بمزارع المنطقة الوسطى خاصة بالخرج والقصيم.
- تباين متوسط الإنتاج الفعلي لوحدة الإنتاج بالآلف بيضة كثيراً بين المزارع بالمناطق المختلفة بالمملكة حيث كان أعلاها بالمنطقة الشرقية (الهفوف) وأقلها بالمنطقة الغربية (حائل).
- لوحظ التذبذب الكبير في الإنتاج السنوي الفعلي للعامل الإنتاجي بالآلف بيضة بين مناطق المملكة المختلفة حيث كان أعلاها بالمنطقة الغربية (جدة) وأقلها بالمنطقة الشمالية.

مشروعات تربية وتسمين العجول والأغنام

- تمت دراسة مشروعين لتربية وتسمين العجول والأغنام أحدهما بالمنطقة الشرقية

والآخر بالمنطقة الشمالية ولوحظ محدودية هذا النوع من المزارع وعدم انتشاره بدرجة كبيرة.

- لوحظ أن هذه المزارع تنتج بطاقة فعلية تقارب طاقتها القصوى (المثلث) إلى حد كبير.
- لوحظ أن الإنتاج الفعلي للعامل بهذه المزارع متقارب إلى حد ليس بقليل.
- لوحظ توازن التركيب الوظيفي بمؤسسات انتاج وتسمين العجول والأغنام، كما أن أنواع الوظائف موزعة بها بطريقة متائلة إلى حد كبير مع بيان الاستعانة بدرجة كبيرة بالعمالة الفنية المدربة.
- لوحظ أن الإنتاج السنوي الفعلي للعامل الإنتاجي كان أعلى بمزرعة المنطقة الشرقية عنه في مزرعة المنطقة الشمالية وبالمثل أيضاً متوسط الإنتاج الفعلي لوحدة الإنتاج كان أعلى بمزرعة الشرقية عن مزرعة الشمالية.

مشروعات إنتاج الألبان

- تمت دراسة خمسة مشروعات لإنتاج الألبان بالمنطقة الوسطى والغربية والشمالية وهي تمثل النمط السائد من هذه المزارع بالمملكة.
- تبين أن غالبية هذه المشروعات تعمل بطاقة انتاجية فعلية تقرب من طاقتها القصوى (المثلث) باستثناء البعض منها كما هو الحال بالقصيم يعمل بنصف طاقته الإنتاجية القصوى.
- تبين أن الإنتاج الفعلي السنوي للعامل يتباين كثيراً جداً بين مناطق المملكة حيث يتراوح ما بين ٤٥ طناً إلى ٣٠٣ أطنان سنوياً للعامل مما يستدل منه على التباين الكبير في إمكانيات هذه المشروعات التكنولوجية والفنية ومدى استفادتها من العمالة المدربة المتوافرة لديها، وكان أعلى معدلات الإنتاج السنوية للعامل بالمنطقة الوسطى خاصة بمنطقة القصيم حيث بلغ الذروة حوالي ٣٠٣ أطنان سنوياً للعامل بينما أقلها بالمنطقة الشمالية تبوك حيث بلغ ٤٥ طناً سنوياً للعامل.
- تشير البيانات المتحصل عليها إلى عدم التوازن في توزيع العمالة خاصة الفنية بهذه المشروعات واستخدام معدلات ليست بقليلة من العمالة غير الفنية الأمر الذي ربما أدى إلى انخفاض انتاجية العامل السنوية في البعض منها ووجود تباين كبير فيها بين جميع مناطق المملكة.

- لوحظ التباين الكبير في متوسط الإنتاج الفعلي لوحدة الإنتاج بالطن في جميع المشروعات التي جرت دراستها الأمر الذي يؤكد اختلاف التقنية والأساليب الإنتاجية بهذه المشروعات تبايناً كبيراً وبالتالي ربما اختلاف قدراتها الإنتاجية وشكل التوظيف ونمط العمالة بها والتي جميعها تؤكد عدم حداثتها لدرجة كبيرة.
- لوحظ وجود تباين للإنتاج السنوي الفعلي للعامل الإنتاجي بجميع هذه المشروعات حيث كان أعلاها بمنطقة القصيم يليه الخرج ثم تبوك وكان أقلها بمنطقة حائل حيث اختلفت كثيراً عن المتوسط العام بالمملكة.

مشروعات إنتاج الخضر بالبيوت المحمية:

- تمت دراسة خمسة مشروعات لإنتاج الخضر بالبيوت المحمية بثلاث مناطق رئيسية يتركز فيها هذا النوع من المشروعات هي المنطقة الوسطى حيث درست ثلاثة مشروعات مشروعات منها بالخرج والثالث بالقصيم كما درس مشروع بالمنطقة الشرقية وآخر بالمنطقة الشمالية. وهذه المشروعات تمثل النمط السائد من هذا النوع من المشروعات بالمملكة تمثيلاً كبيراً حيث اختيرت بطريقة عشوائية تعكس الموجود منها بالمملكة بصورة جيدة.
- تبين من الدراسة أن جميع هذه المشروعات تعمل بطاقة إنتاجية فعلية تماثل طاقتها الإنتاجية المثل.
- لوحظ أن الإنتاج السنوي الفعلي للعامل بالطن متقارب في جميع هذه المشروعات وكان المتوسط العام لإنتاج العامل سنوياً بهذه المشروعات بالمملكة ٤٦ طنًا.
- لوحظ أن هناك توزيعاً متوازناً للوظائف بهذه المشروعات جميعاً وإن كان غالبيتها توظف عدداً كبيراً من الفنيين والعمال الفنيين بالمستويات الوظيفية الأخرى. وبمقارنة ذلك بقدرتها على التشغيل والإنتاج بطاقة قصوى (مثل) لوحظ أن جميعها تعمل بطاقة فعلية تقرب من طاقتها القصوى كما تقدم. ومرجع ذلك اعتمادها على عمالة فنية كبيرة تساعدها على استثمار مواردها والتشغيل بكفاءة عالية تتناسب مع أهدافها الاستراتيجية.
- كما لوحظ أن متوسط الإنتاج الفعلي لوحدة الإنتاج المثلثة (المحسوبة) يتقارب في جميع هذه المشروعات الأمر الذي يستنتج منه حداثة هذه المشروعات وقدرتها

الإنتاجية المرتفعة والتي تؤدي إلى التشغيل المتوازن والإنتاج الجيد كنتيجة للتوزيع المناسب للعمالة الفنية والهيكل الوظيفي المنظم بها .

- تشير بيانات التحليل إلى تقارب الإنتاج السنوي الفعلي للعامل الإنتاجي بالطن في جميع هذه المشروعات وإن كان أعلاها تحقق بالمنطقة الوسطى خاصة القصيم يليه المنطقة الشمالية وكلها تتذبذب في حدود مقبولة حول المتوسط العام للمملكة والذي يعتبر مناسباً إذا ما قورن بالمعدلات العالمية .

مشروعات إنتاج المحاصيل بطريقة الري المحوري

- تمت دراسة ثلاثة مشروعات زراعية حديثة لإنتاج المحاصيل بطريقة الري المحوري وهي إحدى الطرق الحديثة لإنتاج المحاصيل الحقلية بالمملكة التي بدىء باتباعها الآن على نطاق واسع وهي تتأثر لدرجة كبيرة فيما بينها من حيث الأسس الفنية والاقتصادية التي تقوم عليها . ولقد اختبرت المزارع الثلاث المدروسة بطريقة عشوائية تضمن تمثيلها للمزارع العاملة بهذا المجال بالمملكة في الوقت الحاضر .

- لقد تبين أن معظم هذه المزارع تعمل بطاقة إنتاجية سنوية تقل عن طاقتها الإنتاجية القصوى (المثل) وأن الإنتاج السنوي الفعلي للعامل بالطن يتباين فيها وربما مرجع ذلك اختلاف المحاصيل التي تقوم بزراعتها من ناحية ومن ناحية أخرى درجة الميكنة بها وكفاءة التشغيل كما لوحظ أن غالبية العاملين بهذه المزارع من غير السعوديين .

- تشير نتائج تحليل البيانات أن الوظائف المختلفة بهذه المشروعات ذات توزيع متوازن وإن كانت مزارع الخرج تستخدم عمالة فنية بمعدلات عالية تزيد عن استخدام العمالة غير الفنية إذا ما قورنت بمزارع القصيم والتي يلاحظ استخدامها لعمالة غير فنية بدرجة أكبر وإن كانت العمالة الفنية بها غير سعودية .

- يلاحظ التباين الكبير لمتوسط الإنتاج الفعلي لوحدة الإنتاج بالطن بين المزارع المدروسة حيث يتبين أن متوسط الإنتاج الفعلي لوحدة الإنتاج بالخرج يقل حوالي الثلث عن نظيره بمنطقة القصيم .

- تشير البيانات المتحصل عليها إلى ارتفاع الإنتاج السنوي الفعلي للعامل الإنتاجي بمنطقة القصيم عنه بمنطقة الخرج .

وعموماً فتحليل بيانات مشروعات الإنتاج الزراعي الحديث السابق عرضها ساهمت في توفير أحد المتغيرات الهامة في الدراسة والخاصة بتوزيع أنواع العمالة والوظائف بالأنماط الحديثة المختلفة للإنتاج الزراعي بالمملكة في الوقت الحاضر والتي تستخدم كمعيار رئيسي في نماذج التوقع المستقبلية والتي سيشار إليها في القسم التالي من الدراسة .

الفصل الثالث

خصائص العاملين بمشروعات الزراعة الحديثة بالمملكة والحوافز وبرامج التدريب التي تقدم لهم

تتعدد خصائص العاملين بمشروعات الزراعة الحديثة بالمملكة ولكي يتسنى إعداد خطة للتدريب لا بد من معرفة خصائص العاملين حالياً واعتبارها مؤشرات أساسية يستفاد منها عند وضع خطة التدريب. ويتضمن هذا الجزء عرض ومناقشة النتائج المتحصل عليها من الدراسة الميدانية والمتعلقة بخصائص العاملين وأهمها نوع الوظيفة وتوزيع العاملين إلى عمالة دائمة وعمالة مؤقتة، وتوزيع العاملين سعوديين وغير سعوديين حسب المؤهل الدراسي باعتباره الأساس المعرفي الذي تعتمد عليه عمليات التدريب فضلاً عن الخبرة مقيسة بالفترة التي قضاها العامل على رأس العمل بالسنوات. وكذلك سن العاملين وبالتالي إمكاناتهم الإستماعية وتقبل المعارف الجديدة التي سيجلبها التدريب إليهم، وكذلك الراتب باعتباره من الحوافز المهمة للعمل والتدريب. كما درست فترات التدريب العام والتخصص للعاملين بالمشروعات الزراعية الحديثة وهل يتم تدريبهم بالداخل بالمشروعات أو بالخارج والصعاب التي تواجه مشروعات الإنتاج الزراعي الحديث من حيث تدريب العاملين فيها.

وفيما يلي نعرض نتائج الدراسة الميدانية فيما يتعلق بخصائص العاملين:
نوع الوظيفة: تشير نتائج الدراسة لمشروعات الإنتاج الزراعي الحديث إلى ضآلة حجم العمالة السعودية بهذه المشروعات بدرجة كبيرة حيث أنها لم تتجاوز ٥٪ من مجموع

العاملين في مختلف الوظائف بالمشروعات التي تمت دراستها بينما كانت العمالة غير السعودية أكثر من ٩٥٪، كما هو موضح في الجدول رقم (٧٣). ومنه يتبين أيضًا أن أكثر من ٥٢٪ من السعوديين بالمشروعات المدروسة يشغلون وظائف إدارية والقليل جدا منهم في الوظائف الفنية العليا والفنية المساعدة وغالبيتهم عمال غير فنيين ويعملون كقوى عاملة مساعدة وخدمية. وتشير النتائج إلى أن أكثر من ٩٨٪ من العمال الفنيين والمتخصصين الفنيين غير سعوديين، الأمر الذي يشير إلى أهمية التدريب من أجل رفع نسبة السعوديين بهذه المشروعات.

جدول (٧٣) التوزيع النسبي للقوى العاملة
السعودية وغير السعودية حسب نوع الوظيفة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

نوع الوظيفة		سعودي		غير سعودي		الجملة	
		عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
١ - الوظائف الإدارية	٦٩	٤١,٨٢	٩٦	٥٨,١٨	١٦٥	١٠٠	
٢ - الوظائف الفنية العليا	٢	١,٩٨	٩٩	٩٨,٠	١٠١	١٠٠	
٣ - الوظائف الفنية المساعدة	١١	٤,٦٨	٢٢٤	٩٥,٣٢	٢٣٥	١٠٠	
٤ - عمال فنيين	١٥	١,٥٥	٦٣٢	٩٨,٤٥	٦٤٧	١٠٠	
٥ - عمال غير فنيين	٢٦	١,٧٥	١٤٥٩	٩٨,٢٥	١٤٨٥	١٠٠	
٦ - قوى عاملة مساعدة وخدمية	٨	٧,٠٨	١٠٥	٩٢,٩٢	١١٣	١٠٠	
اجمالي عدد العاملين	١٣١	٤,٧٧	٢٦١٥	٩٥,٠٢٣	٢٧٤٦	١٠٠	

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

وتشير النتائج وكما هو موضح بالجدول (٧٤) إلى أن غالبية الوظائف الفنية الدائمة يشغلها غير السعوديين إلا القليل منها والذي لا يتطلب مهارات فنية كثيرة كما أفاد المسؤولون عن هذه المشروعات في الوقت الذي يزيد فيه عدد السعوديين في الوظائف الإدارية الدائمة وغير الفنية. كما يتضح من الجدول رقم (٧٥) أن غالبية

السعوديين يشغلون وظائف مؤقتة وليست دائمة مما يشير إلى عدم استقرار العمالة السعودية بهذه المشروعات ومرجع ذلك إلى محدودية مهارة العامل السعودي للدرجة كبيرة خاصة في الأعمال التي تتطلب معارف تكنولوجية زراعية متقدمة وتفضيله الأعمال الإدارية لسهولة النسبة. كما أن هناك نسبة كبيرة من العاملين بمشروعات الزراعة الحديثة غير مبين نوع وظائفهم حيث أن غالبيتهم يقومون بأكثر من عمل بهذه المشروعات في آن واحد وبالتالي فهم غير مصنّفون تصنيفاً كاملاً وغالبية هؤلاء من العاملين غير السعوديين الذين يجيدون أكثر من مهارة فنية أو إدارية ويقومون بأعمال متعددة ومتفرقة بهذه المشروعات وكما هو موضح بالجدول رقم (٧٦).

جدول (٧٤) التوزيع النسبي للقوى العاملة

السعودية وغير السعودية الدائمة حسب نوع الوظيفة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

نوع الوظيفة	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
١ - الوظائف الإدارية	٤٨	٣٤,٧٨	٩٠	٦٥,٢٢	١٣٨	١٠٠
٢ - الوظائف الفنية العليا	١	١,١	٩١	٩٨,٩٠	٩٢	١٠٠
٣ - الوظائف الفنية المساعدة	١٠	٥,٧٥	١٦٤	٩٤,٢٥	١٧٤	١٠٠
٤ - عامل فني	١٢	٢,٢٠	٥٣٤	٩٧,٨٠	٥٤٦	١٠٠
٥ - عامل غير فني	٢١	١,٦٨	١٢٢٦	٩٨,٣٢	١٢٤٧	١٠٠
٦ - قوى عاملة مساعدة وخدمية	٨	٧,٦٢	٩٧	٩٢,٣٨	١٠٥	١٠٠
إجمالي عدد العاملين الدائمين	١٠٠	٤,٣٤	٢٢٠٢	٩٥,٦٦	٢٣٠٢	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

المؤهل الدراسي جرى توزيع العاملين بمشروعات الزراعة الحديثة حسب المؤهل الدراسي الحاصلين عليه لمعرفة قدراتهم الحالية وإمكانيتهم الإستيعابية إذا ما توفرت لهم دورات تدريبية في المستقبل لتحسين مستوى أدائهم وكما هو موضح في

جدول (٧٥) التوزيع النسبي للقوى العاملة
السعودية وغير السعودية المؤقتة حسب نوع الوظيفة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

نوع الوظيفة	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
١ - الوظائف الإدارية	١٤	٩٣,٣٣	١	٦,٦٧	١٥	١٠٠
٢ - الوظائف الفنية العليا	١	١٠٠	—	صفر	١	١٠٠
٣ - الوظائف الفنية المساعدة	—	—	١	١٠٠	١	١٠٠
٤ - عامل فني	٢	١٠٠	—	صفر	٢	١٠٠
٥ - عامل غير فني	٥	١٠٠	—	صفر	٥	١٠٠
٦ - قوى عاملة مساعدة وخدمية	—	—	—	—	—	—
اجمالي عدد العاملين المؤقتين	٢٢	٩١,٦٧	٢	٨,٣٣	٢٤	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٧٦) التوزيع النسبي للقوى العاملة
السعودية وغير السعودية غير المبينة حسب نوع الوظيفة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

نوع الوظيفة	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
١ - الوظائف الإدارية	٧	٥٨,٣٣	٥	٤١,٦٧	١٢	١٠٠
٢ - الوظائف الفنية العليا	—	صفر	٨	١٠٠	٨	١٠٠
٣ - الوظائف الفنية المساعدة	١	١,٦٧	٥٩	٩٨,٣٣	٦٠	١٠٠
٤ - عامل فني	١	١,٠١	٩٨	٩٨,٩٩	٩٩	١٠٠
٥ - عامل غير فني	—	صفر	٢٣٣	١٠٠	٢٣٣	١٠٠
٦ - قوى عاملة مساعدة وخدمية	—	صفر	٨	١٠٠	٨	١٠٠
اجمالي عدد العاملين غير مبينين	٩	٢,١٤	٤١١	٩٧,٨٦	٤٢٠	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٧٧) فإن غالبيتهم ليس لديهم المؤهل وإنما هم عمال مدربون على القيام بأعمال فنية مختلفة بهذه المشروعات والنسبة الكبيرة الحاصلة على مؤهلات متوسطة وجامعية وغير جامعية هي لغير السعوديين مما يستدل منه لدرجة ليست بقليلة على عدم إقبال الجامعيين السعوديين على العمل بهذه المشروعات الأمر الذي ستأتي مناقشته بصورة مفصلة أكثر في الأقسام التالية ، ويلاحظ ذلك أيضاً بالنسبة للوظائف الدائمة . أما الوظائف غير الدائمة والتي يشغل غالبيتها السعوديين فيلاحظ ارتفاع المؤهلات فيها نسبياً الأمر الذي يؤكد عدم استقرار أصحاب المؤهلات من السعوديين والذي يؤثر بدرجة ملموسة على انخراطهم في أعمال فنية ذات طبيعة مستمرة ومن ثم تعمقهم في فنونها . والذي يشير إلى قلة انتاجيتهم من وجهة نظر المسؤولين عن هذه المشروعات .

ويلاحظ من الجداول رقم (٧٨) إلى رقم (٨٣) إلى أن السعوديين في جميع الفئات الوظيفية ذوي مؤهلات محدودة جداً وذلك بالمقارنة بالعمال غير السعوديين الأمر الذي يحتم ضرورة التدريب بصفة مستمرة لرفع قدرات وكفاءات العمالة الوطنية بهذه المشروعات وتقديم فئات فنية وطنية لتحل محل العمالة غير الوطنية تدريجياً .

جدول (٧٧) التوزيع النسبي للقوى العاملة
السعودية وغير السعودية حسب المؤهل الدراسي بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالبحنة

المؤهل الدراسي	سعودي		غير سعودي		المجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
١- بدون مؤهل	١٩	١,٠٧	١٧٥٢	٩٨,٩٣	١٧٧١	١٠٠
٢- ابتدائي	١٥	٨٣,٣٣	٣	١٦,٦٧	١٨	١٠٠
٣- اعدادي	١	٢٥,٠٠	٣	٧٥,٠٠	٤	١٠٠
٤- متوسط	٢١	١٣,٠٤	١٤٠	٨٦,٩٦	١٦١	١٠٠
٥- جامعي	٥	٢,٤٤	٢٠٠	٩٧,٥٦	٢٠٥	١٠٠
٦- فوق الجامعي	١	١٠,٠٠	٩	٩٠,٠٠	١٠	١٠٠
٧- غير مبين	٦٩	١١,٩٦	٥٠٨	٨٨,٠٤	٥٧٧	١٠٠
اجمالي عدد العاملين	١٣١	٤,٧٧	٢٦١٥	٩٥,٢٣	٢٧٤٦	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية .

جدول (٧٨) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية
وغير السعودية بالوظائف الإدارية حسب المؤهل بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

المؤهل	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
١ - بدون مؤهل	١١	٦٤,٧١	٦	٣٥,٢٩	١٧	١٠٠
٢ - ابتدائي	٧	٨٧,٥٠	١	١٢,٥٠	٨	١٠٠
٣ - اعدادي	١	٥٠,٠٠	١	٥٠,٠٠	٢	١٠٠
٤ - متوسط	٢٠	٤٥,٤٥	٢٤	٥٤,٥٥	٤٤	١٠٠
٥ - جامعي	٥	٩,٤٣	٤٨	٩٠,٥٧	٥٣	١٠٠
٦ - فوق الجامعي	١	١٦,٦٧	٥	٨٣,٣٣	٦	١٠٠
٧ - غير ميين	٢٤	٦٨,٥٧	١١	٣١,٤٣	٣٥	١٠٠
اجمالي عدد العاملين بالوظائف الإدارية	٦٩	٤١,٨٢	٩٦	٥٨,١٨	١٦٥	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٧٩) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية
وغير السعودية بالوظائف الفنية العليا حسب المؤهل بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

المؤهل	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
١ - بدون مؤهل	-	صفر	١	١٠٠	١	١٠٠
٢ - ابتدائي	١	٥٠,٠٠	١	٥٠,٠٠	٢	١٠٠
٣ - اعدادي	-	-	-	-	-	-
٤ - متوسط	-	صفر	٢٤	١٠٠	٢٤	١٠٠
٥ - جامعي	-	صفر	٦٣	١٠٠	٦٣	١٠٠
٦ - فوق الجامعي	-	صفر	٤	١٠٠	٤	١٠٠
٧ - غير ميين	١	١٤,٢٩	٦	٨٥,٧١	٧	١٠٠
اجمالي عدد العاملين بالوظائف الفنية العليا	٢	١,٩٨	٩٩	٩٨,٠٢	١٠١	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٨٠) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
بالوظائف الفنية المساعدة حسب المؤهل الدراسي بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

المؤهل	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
١ - بدون مؤهل	—	صفر	٧٠	١٠٠	٧٠	١٠٠
٢ - ابتدائي	١	١٠٠	—	صفر	١	١٠٠
٣ - اعدادي	—	صفر	١	١٠٠	١	١٠٠
٤ - متوسط	—	صفر	٥٥	١٠٠	٥٥	١٠٠
٥ - جامعي	—	صفر	٦٣	١٠٠	٦٣	١٠٠
٦ - فوق الجامعي	—	—	—	—	—	—
٧ - غير مبين	١٠	٢٢, ٢٢	٣٥	٧٧, ٧٨	٤٥	١٠٠
اجمالي عدد العاملين بالوظائف الفنية المساعدة	١١	٤, ٦٨	٢٢٤	٩٥, ٣٢	٢٣٥	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٨١) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية
وغير السعودية بوظائف العمالة الفنية حسب المؤهل الدراسي بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

المؤهل	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
١ - بدون مؤهل	٢	١٠, ٥٠	٣٩٧	٩٩, ٥٠	٣٩٩	١٠٠
٢ - ابتدائي	١	٥٠, ٠٠	١	٥٠, ٠٠	٢	١٠٠
٣ - اعدادي	—	—	—	—	—	—
٤ - متوسط	١	٢, ٦٣	٣٧	٩٧, ٣٧	٣٨	١٠٠
٥ - جامعي	—	صفر	٢٦	١٠٠	٢٦	١٠٠
٦ - فوق الجامعي	—	—	—	—	—	—
٧ - غير مبين	١١	٦, ٠٤	١٧١	٩٣, ٩٦	١٨٢	١٠٠
اجمالي عدد العاملين بوظائف العمالة الفنية	١٥	٢, ٣٢	٦٣٢	٩٧, ٦٨	٦٤٧	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٨٢) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية
وغير السعودية بوظائف العمالة غير الفنية حسب المؤهل بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعمية

المؤهل	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
١ - بدون مؤهل	٦	٠,٥٠	١٢٠٣	٩٩,٥٠	١٢٠٩	١٠٠
٢ - ابتدائي	-	-	-	-	-	-
٣ - اعدادي	-	صفر	١	١٠٠	١	١٠٠
٤ - متوسط	-	-	-	-	-	-
٥ - جامعي	-	-	-	-	-	-
٦ - فوق الجامعي	-	-	-	-	-	-
٧ - غير مبين	٢٠	٧,٢٧	٢٥٥	٩٢,٧٣	٢٧٥	١٠٠
اجمالي عدد العاملين بوظائف العمالة غير الفنية	٢٦	١,٧٥	١٤٥٩	٩٨,٢٥	١٤٨٥	١٠٠

المصدر: جعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٨٣) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية و غير السعودية
بوظائف العمالة المساعدة والخدمية حسب المؤهل الدراسي بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعمية

المؤهل الدراسي	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
١ - بدون مؤهل	-	صفر	٧٥	١٠٠	٧٥	١٠٠
٢ - ابتدائي	٥	١٠٠	-	صفر	٥	١٠٠
٣ - اعدادي	-	-	-	-	-	-
٤ - متوسط	-	-	-	-	-	-
٥ - جامعي	-	-	-	-	-	-
٦ - فوق الجامعي	-	-	-	-	-	-
٧ - غير مبين	٣	٩,٠٩	٣٠	٩٠,٩١	٣٣	١٠٠
اجمالي عدد العاملين بوظائف العمالة المساعدة والخدمية	٨	٧,٠٨	١٠٥	٩٢,٩٢	١١٣	١٠٠

المصدر: جعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

فترة الخبرة: نظرا لأهمية فترة الخبرة باعتبارها إحدى مؤشرات الأساس المعرفي للعاملين والذي تبني عليه برامج وخطط التدريب، فلقد تم استعراض وتحليل فترات الخبرة لدى العاملين بجميع الفئات الوظيفية بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديث وكانت النتائج كما هو موضح بالجداول من رقم (٨٤) إلى رقم (٨٩) ومنها يتضح أن فترة الخبرة للسعوديين تتراوح ما بين ٦ شهور إلى ٩ سنوات وهي أقل كثيراً من فترات الخبرة بالنسبة لغير السعوديين في الوظائف الإدارية. أما بالنسبة للوظائف الفنية العليا فالخبرة تكاد تكون منعدمة بالنسبة للسعوديين. ومحدودة جداً بالنسبة للوظائف الفنية المساعدة وهي حوالي سنة في المتوسط وأحسن حالاً بالنسبة للعمالة الفنية حيث تزيد لتصل إلى ثلاث سنوات، أما بالنسبة للعمالة غير الفنية والمساعدة والخدمية فالخبرة بالنسبة للسعوديين تكاد تكون منعدمة.

التوزيع حسب العمر: تبرز أهمية التوزيع حسب العمر في التعرف على الفئات الشابة السعودية التي يمكن تدريبها في المستقبل حيث أن القدرة الاستيعابية لدى العاملين ترتبط بدرجة كبيرة بأعمارهم وميلهم إلى التعلم. والجداول من رقم (٩٠) إلى رقم (٩٦) تشير إلى توزيع العاملين بمشروعات الزراعة الحديثة المدروسة بجميع الفئات الوظيفية حسب العمر والتي منها جميعاً يتبين أن السعوديين في جميع الوظائف يقعون ضمن الفئات الشابة والتي غالبية أفرادها يقعون في فئة العمر من ٢٥ - ٤٠ سنة ويمكن إعداد برامج تدريب خاصة لكل فئة عمرية وكذلك لكل فئة وظيفية وحسب احتياجات هذه المشروعات.

التوزيع حسب الراتب: يعتبر الراتب الذي يتقاضاه العامل بمشروعات الزراعة الحديثة بالملكة من الحوافز الهامة للعمل والإنتاج وبالتالي للتدريب وإعادة التدريب والجداول من رقم (٩٧) إلى رقم (١٠٢) توضح توزيع القوى العاملة السعودية وغير السعودية بهذه المشروعات في جميع الفئات الوظيفية والإدارية والفنية حسب الراتب. ويتبين منها أن رواتب السعوديين تفوق رواتب غير السعوديين في جميع الوظائف ويشير القائمون بالمشروعات إلى أن ذلك من الأسباب الرئيسية في عدم توظيف نسبة كبيرة من السعوديين.

جدول (٨٤) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
للموظائف الإدارية حسب فترة الخبرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

فترة الخبرة	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
- أقل من ٦ شهور	١	١٠٠	-	صفر	١	١٠٠
- من ٦ شهور - سنة	٢	١٠٠	-	صفر	٢	١٠٠
- من سنة لأقل من ٣ سنوات	٤	٤٤.٤٤	٥	٥٥.٥٦	٩	١٠٠
- من ٣ لأقل من ٥ سنوات	١٠	٧١.٤٣	٤	٢٨.٥٧	١٤	١٠٠
- من ٥ لأقل من ٧ سنوات	١١	٥٠.٠٠	١١	٥٠.٠٠	٢٢	١٠٠
- من ٧ لأقل من ٩ سنوات	٦	٣٥.٢٩	١١	٦٤.٧١	١٧	١٠٠
- من ٩ لأقل من ١١ سنة	٢	١٣.٣٣	١٣	٨٦.٦٧	١٥	١٠٠
- ١١ سنة فأكثر	٧	٢٠.٥٩	٢٧	٧٩.٤١	٣٤	١٠٠
- غير معين	٢٦	٥٠.٩٨	٢٥	٤٩.٠٢	٥١	١٠٠
اجمالي عدد العاملين	٦٩	٤١.٨٢	٩٦	٥٨.١٨	١٦٥	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٨٥) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
للموظائف الفنية العليا حسب فترة الخبرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

فترة الخبرة	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
- أقل من ٦ شهور	-	-	-	-	-	-
- من ٦ شهور - سنة	-	-	-	-	-	-
- من سنة لأقل من ٣ سنوات	-	صفر	٣	١٠٠	٣	١٠٠
- من ٣ لأقل من ٥ سنوات	١	١٠.٠٠	٩	٩٠.٠٠	١٠	١٠٠
- من ٥ لأقل من ٧ سنوات	-	صفر	١٥	١٠٠	١٥	١٠٠
- من ٧ لأقل من ٩ سنوات	-	صفر	١٤	١٠٠	١٤	١٠٠
- من ٩ لأقل من ١١ سنة	-	صفر	٩	١٠٠	٩	١٠٠
- ١١ سنة فأكثر	-	صفر	١٦	١٠٠	١٦	١٠٠
- غير معين	١	٢.٩٤	٣٣	٩٧.٠٦	٣٤	١٠٠
اجمالي عدد العاملين	٢	١.٩٨	٩٩	٩٨.٠٢	١٠١	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٨٦) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
للووظائف الفنية المساعدة حسب فترة الخبرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

فترة الخبرة		سعودي		غير سعودي		الجملة	
		عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
-	أقل من ٦ شهور	-	-	-	-	-	-
-	من ٦ شهور - سنة	-	صفر	١	١٠٠	١	١٠٠
-	من سنة لأقل من ٣ سنوات	-	صفر	٣	١٠٠	٣	١٠٠
-	من ٣ لأقل من ٥ سنوات	١	١١,١١	٨	٨٨,٨٩	٩	١٠٠
-	من ٥ لأقل من ٧ سنوات	١	٥,٢٦	١٩	٩٤,٧٤	٢٠	١٠٠
-	من ٧ لأقل من ٩ سنوات	١	١٤,٢٩	٦	٨٥,٧١	٧	١٠٠
-	من ٩ لأقل من ١١ سنة	١	٥,٥٦	١٧	٩٤,٤٤	١٨	١٠٠
-	١١ سنة فأكثر	٣	٢٥,٠٠	٩	٧٥,٠٠	١٢	١٠٠
-	غير معين	٤	٢,٤٢	١٦١	٩٧,٥٨	١٦٥	١٠٠
إجمالي عدد العاملين		١١	٤,٦٨	٢٢٤	٩٥,٣٢	٢٣٥	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٨٧) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
لوظائف العمالة الفنية حسب فترة الخبرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

فترة الخبرة		سعودي		غير سعودي		الجملة	
		عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
-	أقل من ٦ شهور	-	-	-	-	-	-
-	من ٦ شهور - سنة	١	٦,٦٧	١٤	٩٣,٣٣	١٥	١٠٠
-	من سنة لأقل من ٣ سنوات	-	صفر	٣١	١٠٠	٣١	١٠٠
-	من ٣ لأقل من ٥ سنوات	٣	٤,٢٣	٦٨	٩٥,٧٧	٧١	١٠٠
-	من ٥ لأقل من ٧ سنوات	٣	٦,٣٨	٤٤	٩٣,٦٢	٤٧	١٠٠
-	من ٧ لأقل من ٩ سنوات	١	١٦,٦٧	٥	٨٣,٣٣	٦	١٠٠
-	من ٩ لأقل من ١١ سنة	-	صفر	٥٠	١٠٠	٥٠	١٠٠
-	١١ سنة فأكثر	١	١٢,٥٠	٧	٨٧,٥٠	٨	١٠٠
-	بدون خبرة	-	-	-	-	-	-
-	غير معين	٦	١,٤٣	٤١٣	٩٨,٥٧	٤١٩	١٠٠
إجمالي عدد العاملين		١٥	٢,٣٢	٦٣٢	٩٧,٦٨	٦٤٧	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٨٨) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
لوظائف العمالة غير الفنية حسب فترة الخبرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

فترة الخبرة	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
- أقل من ٦ شهور	-	صفر	٢٤	١٠٠	٢٤	١٠٠
- من ٦ شهور - سنة	-	صفر	٢	١٠٠	٢	١٠٠
- من سنة لأقل من ٣ سنوات	-	صفر	٧٣	١٠٠	٧٣	١٠٠
- من ٣ لأقل من ٥ سنوات	٢	٤,٤٤	٤٣	٩٥,٥٦	٤٥	١٠٠
- من ٥ لأقل من ٧ سنوات	-	صفر	٥	١٠٠	٥	١٠٠
- من ٧ لأقل من ٩ سنوات	-	صفر	٩	١٠٠	٩	١٠٠
- من ٩ لأقل من ١١ سنة	١	٣٣,٣٣	٢	٦٦,٦٧	٣	١٠٠
- ١١ سنة فأكثر	-	صفر	١	١٠٠	١	١٠٠
- بدون خبرة	-	صفر	٤٦	١٠٠	٤٦	١٠٠
- غير مبين	٢٣	١,٨٠	١٢٥٤	٩٨,٢٠	١٢٧٧	١٠٠
إجمالي عدد العاملين	٢٦	١,٧٥	١٤٥٩	٩٨,٢٥	١٤٨٥	١٠٠

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٨٩) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
لوظائف العمالة المساعدة والحديقة حسب فترة الخبرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

فترة الخبرة	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
- أقل من ٦ شهور	-	صفر	٣	١٠٠	٣	١٠٠
- من ٦ شهور - سنة	-	صفر	٤	١٠٠	٤	١٠٠
- من سنة لأقل من ٣ سنوات	-	صفر	١٠	١٠٠	١٠	١٠٠
- من ٣ لأقل من ٥ سنوات	٢	١٦,٦٧	١٠	٨٣,٣٣	١٢	١٠٠
- من ٥ لأقل من ٧ سنوات	٢	٢٨,٥٧	٥	٧١,٤٣	٧	١٠٠
- من ٧ لأقل من ٩ سنوات	-	صفر	١٢	١٠٠	١٢	١٠٠
- من ٩ لأقل من ١١ سنة	-	صفر	٩	١٠٠	٩	١٠٠
- ١١ سنة فأكثر	-	صفر	٢	١٠٠	٢	١٠٠
- غير مبين	٤	٧,٤١	٥٠	٩٢,٥٩	٥٤	١٠٠
إجمالي عدد العاملين	٨	٧,٠٨	١٠٥	٩٢,٩٢	١١٣	١٠٠

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٩٠) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية
وغير السعودية حسب العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

الفئات العمرية (سنوات)	سعودي		غير سعودي		الجملة
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	
- أقل من ٢٠	٣	١٠٠	-	صفر	٣
- ٢٠ وأقل من ٢٥	١٠	٢٧,٠٣	٢٧	٧٢,٩٧	٣٧
- ٢٥ وأقل من ٣٠	١٦	١٢,٢١	١١٥	٨٧,٧٩	١٣١
- ٣٠ وأقل من ٣٥	١٣	٧,٨٨	١٥٢	٩٢,١٢	١٦٥
- ٣٥ وأقل من ٤٠	٢١	١٢,٣٥	١٤٩	٨٧,٦٥	١٧٠
- ٤٠ وأقل من ٤٥	١٣	٢١,٣١	٤٨	٧٨,٦٩	٦١
- ٤٥ وأقل من ٥٠	١١	٣٤,٣٨	٢١	٦٥,٦٢	٣٢
- ٥٠ وأقل من ٥٥	٩	٦٤,٢٩	٥	٣٥,٧١	١٤
- ٥٥ وأقل من ٦٠	٣	٦٠,٠٠	٢	٤٠,٠٠	٥
- ٦٠ وأقل من ٦٥	٤	٨٠,٠٠	١	٢٠,٠٠	٥
- ٦٥ فأكثر	٣	١٠٠	-	صفر	٣
- غير مبين	٢٥	١,١٨	٢٠٩٥	٩٨,٨١	٢١٢٠
إجمالي عدد العاملين	١٣١	٤,٧٧	٢٦١٥	٩٥,٢٣	٢٧٤٦

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٩١) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
بالوظائف الإدارية حسب العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

الفئات العمرية (سنوات)	سعودي		غير سعودي		الجملة
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	
- أقل من ٢٠	٢	١٠٠	-	صفر	٢
- ٢٠ وأقل من ٢٥	٦	٧٥,٠٠	٢	٢٥,٠٠	٨
- ٢٥ وأقل من ٣٠	٨	٤٤,٤٤	١٠	٥٥,٥٦	١٨
- ٣٠ وأقل من ٣٥	٧	٢٦,٩٢	١٩	٧٣,٠٨	٢٦
- ٣٥ وأقل من ٤٠	١١	٣٠,٥٦	٢٥	٦٩,٤٤	٣٦
- ٤٠ وأقل من ٤٥	١٠	٣٤,٤٨	١٩	٦٥,٥٢	٢٩
- ٤٥ وأقل من ٥٠	٧	٥٠,٠٠	٧	٥٠,٠٠	١٤
- ٥٠ وأقل من ٥٥	٨	٨٨,٨٩	١	١١,١١	٩
- ٥٥ وأقل من ٦٠	٢	٦٦,٦٧	١	٣٣,٣٣	٣
- ٦٠ وأقل من ٦٥	٤	١٠٠	-	صفر	٤
- ٦٥ فأكثر	٣	١٠٠	-	صفر	٣
- غير مبين	١	٧,٦٩	١٢	٩٢,٣١	١٣
إجمالي عدد العاملين بالوظائف الإدارية	٦٩	٤١,٨٢	٩٦	٥٨,١٨	١٦٥

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٩٢) التوزيع النسيبي للفقرى العاملة السعودية وغير السعودية
بالوظائف الفنية العليا حسب العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالمينة

الفئة العمر (سنوات)	سعودي		غير سعودي		الجملة
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	
- أقل من ٢٠	-	-	-	-	-
- ٢٠ وأقل من ٢٥	١	٥٠,٠٠	١	٥٠,٠٠	١٠٠
- ٢٥ وأقل من ٣٠	١	٥٠,٢٦	١٨	٩٤,٧٤	١٠٠
- ٣٠ وأقل من ٣٥	-	صفر	١٩	١٠٠	١٠٠
- ٣٥ وأقل من ٤٠	-	صفر	١٣	١٠٠	١٠٠
- ٤٠ وأقل من ٤٥	-	صفر	٩	١٠٠	١٠٠
- ٤٥ وأقل من ٥٠	-	صفر	٢	١٠٠	١٠٠
- ٥٠ وأقل من ٥٥	-	-	-	-	-
- ٥٥ وأقل من ٦٠	-	-	-	-	-
- ٦٠ وأقل من ٦٥	-	-	-	-	-
- ٦٥ فأكثر	-	-	-	-	-
- غير معين	-	صفر	٣٧	١٠٠	١٠٠
إجمالي عدد العاملين بالوظائف الفنية العليا	٢	١,٩٨	٩٩	٩٨,٠٢	١٠٠

المصدر: جمعت وأحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٩٣) التوزيع النسيبي للفقرى العاملة السعودية وغير السعودية
بالوظائف الفنية المساعدة حسب العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالمينة

الفئة العمر (سنوات)	سعودي		غير سعودي		الجملة
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	
- أقل من ٢٠	-	-	-	-	-
- ٢٠ وأقل من ٢٥	-	صفر	٢	١٠٠	١٠٠
- ٢٥ وأقل من ٣٠	١	٦,١٧	١٤	٩٣,٣٣	١٥
- ٣٠ وأقل من ٣٥	١	٣,٣٣	٢٩	٩٦,٦٧	٣٠
- ٣٥ وأقل من ٤٠	٣	٢٣,٠٨	١٠	٧٦,٩٢	١٣
- ٤٠ وأقل من ٤٥	٣	٤٢,٨٦	٤	٥٧,١٤	٧
- ٤٥ وأقل من ٥٠	٢	٥٠,٠٠	٢	٥٠,٠٠	٤
- ٥٠ وأقل من ٥٥	-	-	-	-	-
- ٥٥ وأقل من ٦٠	١	٥٠,٠٠	١	٥٠,٠٠	٢
- ٦٠ وأقل من ٦٥	-	صفر	١	١٠٠	١
- ٦٥ فأكثر	-	-	-	-	-
- غير معين	-	صفر	١٦١	١٠٠	١٦١
إجمالي عدد العاملين بالوظائف الفنية المساعدة	١١	٤,٦٨	٢٢٤	٩٥,٣٢	٢٣٥

المصدر: جمعت وأحسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٩٤) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
بوظائف العمالة الفنية حسب العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

فئات العمر (سنوات)		سعودي		غير سعودي		الجملة
		عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	
- أقل من ٢٠	-	-	-	-	-	-
- ٢٠ وأقل من ٢٥	١	٧,٦٩	١٢	٩٢,٣١	١٣	١٠٠
- ٢٥ وأقل من ٣٠	٤	١٣,٧٩	٢٥	٨٦,٢١	٢٩	١٠٠
- ٣٠ وأقل من ٣٥	١	٢,٨٦	٣٤	٩٧,١٤	٣٥	١٠٠
- ٣٥ وأقل من ٤٠	٥	٧,٣٥	٦٣	٩٢,٦٥	٦٨	١٠٠
- ٤٠ وأقل من ٤٥	-	صفر	٦	١٠٠	٦	١٠٠
- ٤٥ وأقل من ٥٠	٢	٤٠,٠٠	٣	٦٠,٠٠	٥	١٠٠
- ٥٠ وأقل من ٥٥	١	٥٠,٠٠	١	٥٠,٠٠	٢	١٠٠
- ٥٥ وأقل من ٦٠	-	-	-	-	-	-
- ٦٠ وأقل من ٦٥	-	-	-	-	-	-
- ٦٥ فأكثر	-	-	-	-	-	-
- غير مبين	١	٠,٢٠	٤٨٨	٩٩,٨٠	٤٨٩	١٠٠
إجمالي عدد العاملين بوظائف العمالة الفنية		١٥	٢,٣٢	٦٣٢	٩٧,٦٨	٦٤٧

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٩٥) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
بوظائف العمالة غير الفنية حسب العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

فئات العمر (سنوات)		سعودي		غير سعودي		الجملة
		عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	
- أقل من ٢٠	-	-	-	-	-	-
- ٢٠ وأقل من ٢٥	-	صفر	٧	١٠٠	٧	١٠٠
- ٢٥ وأقل من ٣٠	-	صفر	٢٩	١٠٠	٢٩	١٠٠
- ٣٠ وأقل من ٣٥	٢	٤,٣٥	٤٤	٩٥,٦٥	٤٦	١٠٠
- ٣٥ وأقل من ٤٠	١	٢,٦٣	٣٧	٩٧,٣٧	٣٨	١٠٠
- ٤٠ وأقل من ٤٥	-	صفر	٧	١٠٠	٧	١٠٠
- ٤٥ وأقل من ٥٠	-	صفر	٤	١٠٠	٤	١٠٠
- ٥٠ وأقل من ٥٥	-	صفر	١	١٠٠	١	١٠٠
- ٥٥ وأقل من ٦٠	-	-	-	-	-	-
- ٦٠ وأقل من ٦٥	-	-	-	-	-	-
- ٦٥ فأكثر	-	-	-	-	-	-
- غير مبين	٢٣	١,٧٠	١٣٣٠	٩٨,٣٠	١٣٥٣	١٠٠
إجمالي عدد العاملين بوظائف العمالة غير الفنية		٢٦	١,٧٥	١٤٥٩	٩٨,٢٥	١٤٨٥

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٩٦) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
برؤاتف العالة المساعفة والخدمة حسب فئات العمر بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعنة

فئات العمر (سنوات)		سعودي		غير سعودي		الجملة	
		عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
٢٠ من أقل	١	١٠٠	—	صفر	١	١٠٠	—
٢٠ وأقل من ٢٥	٢	٣٣,٣٣	٤	٦٦,٦٦	٦	١٠٠	٦
٢٥ وأقل من ٣٠	٢	٩,٥٢	١٩	٩٠,٤٨	٢١	١٠٠	٢١
٣٠ وأقل من ٣٥	٢	٢٢,٢٢	٧	٧٧,٧٨	٩	١٠٠	٩
٣٥ وأقل من ٤٠	١	٥٠,٠٠	١	٥٠,٠٠	٢	١٠٠	٢
٤٠ وأقل من ٤٥	—	صفر	٤	١٠٠	٤	١٠٠	٤
٤٥ وأقل من ٥٠	—	صفر	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢
٥٠ وأقل من ٥٥	—	صفر	٢	١٠٠	٢	١٠٠	٢
٥٥ وأقل من ٦٠	—	—	—	—	—	—	—
٦٠ وأقل من ٦٥	—	—	—	—	—	—	—
٦٥ فأكثر	—	—	—	—	—	—	—
غير مبين	—	صفر	٦٦	١٠٠	٦٦	١٠٠	٦٦
إجمالي عدد العاملين برؤاتف العالة للمساعدة والخدمة		٨	٧,٠٨	١٠٥	٩٢,٩٢	١١٣	١٠٠

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

التوزيع حسب فترة التدريب العام: تشير نتائج الدراسة وكما هو موضح بالجدول رقم (١٠٣) إلى محدودية عدد العاملين بمشروعات الزراعة الحديثة الذين تلقوا تدريباً عاماً في السابق يتعلق بطبيعة العمل الذي يعملون فيه ويستدل من ذلك على محدودية برامج التدريب العام الزراعية التي تقدم في الوقت الحاضر وعدم استفادة مشروعات الإنتاج الزراعي الحديث منها.

التوزيع حسب فترة التدريب المتخصص: يعتبر التدريب المتخصص عنصراً أساسياً وهاماً في رفع كفاءة العاملين في مشروعات الإنتاج الزراعي الحديث ذات التقنية المتطورة بصفة دائمة. وتشير نتائج الدراسة كما هو موضح في الجدولين رقم (١٠٤)، (١٠٥) إلى محدودية الدورات التدريبية المتخصصة التي تلقاها العاملين بهذه المشروعات خاصة السعوديين منهم. بينما يتضح أن جميع السعوديين الفنيين لم يتلقوا أي تدريب متخصص في السابق الأمر الذي يشير إلى أهمية إيجاد هذا التدريب المتخصص في المستقبل.

جدول (٩٧) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية للوظائف الإدارية حسب الراتب ومشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالمينة

الراتب بالريال		سموي		غير سعودي		الجملة	
		عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
- أقل من ١٠٠٠ ريال	-	-	-	-	-	-	-
- ١٠٠٠ لأقل من ٢٠٠٠	-	صفر	١٨	١٠٠	١٨	١٠٠	١٨
- ٢٠٠٠ لأقل من ٣٠٠٠	٣	١٨,٧٥	١٣	٨١,٢٥	١٦	١٠٠	١٦
- ٣٠٠٠ لأقل من ٤٠٠٠	٣	١٦,٦٧	١٥	٨٣,٣٣	١٨	١٠٠	١٨
- ٤٠٠٠ لأقل من ٥٠٠٠	١	٧,١٤	١٣	٩٢,٨٦	١٤	١٠٠	١٤
- ٥٠٠٠ لأقل من ٦٠٠٠	١	١٦,٦٧	٥	٨٣,٣٣	٦	١٠٠	٦
- ٦٠٠٠ لأقل من ٧٠٠٠	-	صفر	٣	١٠٠	٣	١٠٠	٣
- ٧٠٠٠ فأكثر	٧	٤١,١٨	١٠	٥٨,٨٢	١٧	١٠٠	١٧
- غير مبين	٥٤	٧٣,٩٧	١٩	٢٦,٠٣	٧٣	١٠٠	٧٣
إجمالي عدد العاملين بالوظائف الإدارية	٦٩	٤١,٨٢	٩٦	٥٨,١٨	١٦٥	١٠٠	١٦٥

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٩٨) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية للوظائف الفنية العليا حسب الراتب ومشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

الراتب بالريال		سموي		غير سعودي		الجملة	
		عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
- أقل من ١٠٠٠ ريال	-	-	-	-	-	-	-
- ١٠٠٠ لأقل من ٢٠٠٠	-	صفر	٦	١٠٠	٦	١٠٠	٦
- ٢٠٠٠ لأقل من ٣٠٠٠	-	صفر	٢١	١٠٠	٢١	١٠٠	٢١
- ٣٠٠٠ لأقل من ٤٠٠٠	-	صفر	١٢	١٠٠	١٢	١٠٠	١٢
- ٤٠٠٠ لأقل من ٥٠٠٠	-	صفر	١٣	١٠٠	١٣	١٠٠	١٣
- ٥٠٠٠ لأقل من ٦٠٠٠	-	صفر	٣	١٠٠	٣	١٠٠	٣
- ٦٠٠٠ لأقل من ٧٠٠٠	-	صفر	٤	١٠٠	٤	١٠٠	٤
- ٧٠٠٠ فأكثر	-	صفر	١٠	١٠٠	١٠	١٠٠	١٠
- غير مبين	٢	٦,٢٥	٣٠	٩٣,٧٥	٣٢	١٠٠	٣٢
إجمالي عدد العاملين بالوظائف الفنية العليا	٢	١,٩٨	٩٩	٩٨,٠٢	١٠١	١٠٠	١٠١

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (٩٩) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
لوظائف الفنية المساعدة حسب الراتب بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

الراتب بالريال	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
- أقل من ١٠٠٠ ريال	-	صفر	٣٩	١٠٠	٣٩	١٠٠
- ١٠٠٠ لأقل من ٢٠٠٠	-	صفر	٤٠	١٠٠	٤٠	١٠٠
- ٢٠٠٠ لأقل من ٣٠٠٠	١	٢,٦٣	٣٧	٩٧,٣٧	٣٨	١٠٠
- ٣٠٠٠ لأقل من ٤٠٠٠	٢	٢٠,٠٠	٨	٨٠,٠٠	١٠	١٠٠
- ٤٠٠٠ لأقل من ٥٠٠٠	-	صفر	١٥	١٠٠	١٥	١٠٠
- ٥٠٠٠ لأقل من ٦٠٠٠	١	٥٠,٠٠	١	٥٠,٠٠	٢	١٠٠
- ٦٠٠٠ لأقل من ٧٠٠٠	١	١٠٠	-	صفر	١	١٠٠
- ٧٠٠٠ فأكثر	٢	٣٣,٣٣	٤	٦٦,٦٧	٦	١٠٠
- غير مبين	٤	٤,٧٦	٨٠	٩٥,٢٤	٨٤	١٠٠
إجمالي عدد العاملين بالوظائف الفنية المساعدة	١١	٤,٦٨	٢٢٤	٩٥,٣٢	٢٣٥	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (١٠٠) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
لوظائف العمالة الفنية حسب الراتب بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

الراتب بالريال	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
- أقل من ١٠٠٠ ريال	-	صفر	٥٣	١٠٠	٥٣	١٠٠
- ١٠٠٠ لأقل من ٢٠٠٠	-	صفر	٣٠٠	١٠٠	٣٠٠	١٠٠
- ٢٠٠٠ لأقل من ٣٠٠٠	٥	٤,١٧	١١٥	٩٥,٨٣	١٢٠	١٠٠
- ٣٠٠٠ لأقل من ٤٠٠٠	٢	٦,٤٥	٢٩	٩٣,٥٥	٣١	١٠٠
- ٤٠٠٠ لأقل من ٥٠٠٠	٣	٣٣,٣٣	٦	٦٦,٦٧	٩	١٠٠
- ٥٠٠٠ لأقل من ٦٠٠٠	٥	١٠٠	-	صفر	٥	١٠٠
- ٦٠٠٠ لأقل من ٧٠٠٠	-	-	-	-	-	-
- ٧٠٠٠ فأكثر	-	-	-	-	-	-
- غير مبين	-	صفر	١٢٩	١٠٠	١٢٩	١٠٠
إجمالي عدد العاملين بوظائف العمالة الفنية	١٥	٢,٣٢	٦٣٢	٩٧,٦٨	٦٤٧	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (١٠١) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
لوظائف العمالة غير الفنية حسب الراتب ومشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

الراتب بالريال	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
- أقل من ١٠٠٠ ريال	٣	٢,٥٦	١١٤	٩٧,٤٤	١١٧	١٠٠
- ١٠٠٠ لأقل من ٢٠٠٠	٣	٠٠,٨٤	٣٥٣	٩٩,١٦	٣٥٦	١٠٠
- ٢٠٠٠ لأقل من ٣٠٠٠	٥	٣٥,٧١	٩	٦٤,٢٩	١٤	١٠٠
- ٣٠٠٠ لأقل من ٤٠٠٠	-	صفر	١	١٠٠	١	١٠٠
- ٤٠٠٠ لأقل من ٥٠٠٠	-	-	-	-	-	-
- ٥٠٠٠ لأقل من ٦٠٠٠	-	-	-	-	-	-
- ٦٠٠٠ لأقل من ٧٠٠٠	-	-	-	-	-	-
- ٧٠٠٠ فأكثر	-	-	-	-	-	-
- غير معين	١٥	١,٥٠	٩٨٢	٩٨,٥٠	٩٩٧	١٠٠
إجمالي عدد العاملين بوظائف العمالة غير الفنية	٢٦	١,٧٥	١٤٥٩	٩٨,٢٥	١٤٨٥	١٠٠

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (١٠٢) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
لوظائف العمالة المساعدة والخدمية حسب الراتب ومشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

الراتب بالريال	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
- أقل من ١٠٠٠ ريال	-	صفر	٢٦	١٠٠	٢٦	١٠٠
- ١٠٠٠ لأقل من ٢٠٠٠	-	صفر	٤٤	١٠٠	٤٤	١٠٠
- ٢٠٠٠ لأقل من ٣٠٠٠	٢	١٣,٣٣	١٣	٨٦,٦٧	١٥	١٠٠
- ٣٠٠٠ لأقل من ٤٠٠٠	٣	٧٥,٠٠	١	٢٥,٠٠	٤	١٠٠
- ٤٠٠٠ لأقل من ٥٠٠٠	٣	١٠٠	-	صفر	٣	١٠٠
- ٥٠٠٠ لأقل من ٦٠٠٠	-	-	-	-	-	-
- ٦٠٠٠ لأقل من ٧٠٠٠	-	-	-	-	-	-
- ٧٠٠٠ لأقل من ٨٠٠٠	-	-	-	-	-	-
- ٨٠٠٠ فأكثر	-	-	-	-	-	-
- غير معين	-	صفر	٢١	١٠٠	٢١	١٠٠
إجمالي عدد العاملين بوظائف العمالة المساعدة والخدمية	٨	٧,٠٨	١٠٥	٩٢,٩٢	١١٣	١٠٠

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (١٠٣) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
بالوظائف الإدارية حسب فترة التدريب العام بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

فترة التدريب العام	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
- أقل من ٦ شهور	-	-	-	-	-	-
- من ٦ شهور - سنة	-	-	-	-	-	-
- من سنة لأقل من ٣ سنوات	٢	٦٦,٦٧	١	٣٣,٣٣	٣	١٠٠
- ٣ لأقل من ٥ سنوات	-	-	-	-	-	-
- ٥ لأقل من ٧ سنوات	١	١٠٠	صفر	-	١	١٠٠
- ٧ لأقل من ٩ سنوات	-	-	-	-	-	-
- ٩ لأقل من ١١ سنة	-	-	-	-	-	-
- ١١ سنة فأكثر	-	-	-	-	-	-
- غير معين	٦٦	٤٠,٩٩	٩٥	٥٩,٠١	١٦١	١٠٠
اجمالي عدد العاملين	٦٩	٤١,٨٢	٩٦	٥٨,١٨	١٦٥	١٠٠

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (١٠٤) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية
للوظائف الإدارية حسب فترة التدريب التخصص بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

فترة التدريب التخصص	سعودي		غير سعودي		الجملة	
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
- أقل من ٦ شهور	-	-	-	-	-	-
- من ٦ شهور - سنة	١	٥٠,٠٠	١	٥٠,٠٠	٢	١٠٠
- من سنة لأقل من ٣ سنوات	٢	٣٣,٣٣	٤	٦٦,٦٧	٦	١٠٠
- ٣ لأقل من ٥ سنوات	-	-	-	-	-	-
- ٥ لأقل من ٧ سنوات	-	-	-	-	-	-
- ٧ لأقل من ٩ سنوات	-	-	-	-	-	-
- ٩ لأقل من ١١ سنة	-	-	-	-	-	-
- ١١ سنة فأكثر	-	-	-	-	-	-
- غير معين	٦٦	٤٢,٠٤	٩١	٥٧,٩٦	١٥٧	١٠٠
اجمالي عدد العاملين	٦٩	٤١,٨٢	٩٦	٥٨,١٨	١٦٥	١٠٠

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول (١٠٥) التوزيع النسبي للقوى العاملة السعودية وغير السعودية للوظائف الفنية العليا حسب فترة التدريب المخصص بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالمدينة

فترة التدريب المخصص	سعودي		غير سعودي		المجملة
	عدد	نسبة %	عدد	نسبة %	
- أقل من ٦ شهور	-	-	٢	١٠٠	٢
- من ٦ شهور - سنة	-	-	١	١٠٠	١
- من سنة لأقل من ٣ سنوات	-	-	١	١٠٠	١
- ٣ لأقل من ٥ سنوات	-	-	١	١٠٠	١
- ٥ لأقل من ٧ سنوات	-	-	-	-	-
- ٧ لأقل من ٩ سنوات	-	-	-	-	-
- ٩ لأقل من ١١ سنة	-	-	-	-	-
- ١١ سنة فأكثر	-	-	-	-	-
- غير معين	٢	١٠٠	٩٧	٩٧	٩٩
إجمالي عدد العاملين	٢	١٠٠	٩٨	٩٨	١٠٠

المصدر: جمعت وأجست من بيانات الدراسة الميدانية.

التوزيع النسبي للوظائف الفنية والتخصصية النادرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديث بالمملكة: تشير نتائج الدراسة وكما هو موضح في الجدول رقم (١٠٦) إلى وجود العديد من الوظائف التخصصية النادرة وكذلك الفنية النادرة والتي يوجد بها نقص كبير الآن وتحتاج إلى تدريب فئات وطنية لشغلها. فعلى سبيل المثال هناك ندرة كبيرة في المهندسين الزراعيين المتخصصين في الدواجن وكذلك في التسويق للمنتجات الزراعية الأمر الذي يتطلب ضرورة مراجعة برامج ومناهج كليات الزراعة بالمملكة لتوفير هؤلاء المتخصصين الذين تحتاجهم صناعة الزراعة السعودية.

أما بالنسبة للفنيين فهناك حاجة كبيرة لفنيين في مجال الكهرباء والحلابة والميكانيكا وغيرها من الأعمال الفنية التي تتطلبها هذه المشروعات والتي يمكن إيجادها بالتوسع في بعض البرامج التدريبية الحالية مع تطويرها.

الحوافز التي تقدم للعاملين بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديث: يوضح الجدول رقم (١٠٧) الحوافز التي تقدم للعاملين بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديث ويتبين أن أعلاها هو خدمات السكن والإعاشة. وإن كان في رأينا أن ذلك ليس بحافز وإنما هي خدمة ضرورية لجميع العاملين بهذه المشروعات خاصة وأن غالبيتهم من أبناء هذا الوطن، وبالتالي فليس لهم مكان للسكن خلاف موقع المشروع والذي كثيراً ما يبعد عن أماكن التجمع السكني وتسكينهم واعاشتهم يعتبر جزءاً لا يتجزأ من أجورهم. أما الحوافز المادية وهي تمثل ٢٥٪ من جملة الحوافز المشار إليها بالجدول تعتبر قليلة ولا يوجد الدافع الكافي للتدريب أو إعادة التدريب خاصة بالنسبة للعاملين السعوديين.

برامج التدريب بمشروعات الزراعة الحديثة: يتبين من البيانات المتحصل عليها من عينة الدراسة أن غالبية هذه المشروعات ليس لديها برامج أو خطة لتدريب العاملين استناداً إلى أنها توظف عمالاً مديريين وفنيين فعلاً للقيام بالأنشطة الخاصة بها. كما أن النتائج تشير إلى عدم رغبة العاملين المحليين في العمل بالمناطق النائية التي توجد بها هذه المشروعات وضعف مستوى العمالة الوطنية وعدم وجود الفنيين الوطنيين الراغبين في التدريب بالخارج، وما يدرّب فعلاً بالخارج أعداد قليلة جداً لا تتعدى مجالات إدارة المزارع خاصة مزارع الدواجن. وعموماً فهناك بعض المشروعات التي تقوم بتدريب العاملين فيها بالداخل خاصة في أعمال التربية والصيانة والإشراف على البيوت الزجاجية وتوضح هذه النتائج الجدول من رقم (١٠٨) إلى رقم (١١٣).

جدول (١٠٦) التوزيع النسبي للوظائف حسب نوع الوظيفة
فنية أو تخصصية نادرة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة

نوع الوظيفة		تخصصية نادرة		فنية نادرة	
الوظائف		عدد	نسبة %	عدد	نسبة %
١ - محاسب	٦	١٢	—	صفر	صفر
٢ - مهندس زراعي (دواجن)	١٢	٢٤	٨	٢	٨
٣ - فنيو ألبان	١	٢	٨	٢	٨
٤ - مدير مزرعة	١	٢	—	صفر	صفر
٥ - عامل فني (تربية دجاج)	—	صفر	٤	١	٤
٦ - عمال حليب آلي	—	صفر	١٢	٣	١٢
٧ - كهربائي فني	—	صفر	٤٨	١٢	٤٨
٨ - طبيب بيطري	٩	١٨	—	صفر	صفر
٩ - ميكانيكي فني	٢	٤	١٢	٣	١٢
١٠ - فني مختبر (بيطري)	٣	٦	٨	٢	٨
١١ - مهندس كهربائي	٣	٦	—	صفر	صفر
١٢ - مهندس ميكانيكي	٣	٦	—	صفر	صفر
١٣ - إحصائي تسويق	١٠	٢٠	—	صفر	صفر
المجموع	٥٠	١٠٠	٢٥	١٠٠	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٠٧) التوزيع النسبي للخدمات والتسهيلات التي تقدم للعاملين في المؤسسة حسب نوع الخدمة أو التسهيل بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة.

نوع الخدمة أو الحافز	عدد	نسبة %
١ - حوافز أدبية	١	٠٠,٥٦
٢ - حوافز مالية	٤٣	٢٣,٨٩
٣ - خدمات مجانية	٥٩	٣٢,٧٨
٤ - خدمات سكن وإعاشة	٧٥	٤١,٦٦
٥ - غير مبين	٢	١,١١
المجموع	١٨٠	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٠٨) التوزيع النسبي حسب تقديم أو عمل برنامج أو خطة لتدريب القوى العاملة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة.

وصف المنشأة	عدد	نسبة %
منشآت لديها برنامج أو خطة للتدريب	١٠	١٢,٩٩
منشآت ليس لديها برنامج أو خطة للتدريب	٦٣	٨١,٨٢
غير مبين	٤	٥,١٩
مجموع المنشآت	٧٧	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٠٩) التوزيع النسبي للمشكلات التي تواجه
برامج التدريب بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة.

المشكلات	عدد	نسبة %
١ - عدم وجود الفنيين الراغبين في التدريب في الخارج	١	٢٠,٠٠
٢ - عدم معاونة الوحدة الزراعية للمنتج	١	٢٠,٠٠
٣ - ضعف مستوى العمالة المحلية المتوافرة	١	٢٠,٠٠
٤ - عدم رغبة العمالة المحلية في العمل في مناطق نائية	١	٢٠,٠٠
٥ - عدم تفرغ المدرب لعملية التدريب	١	٢٠,٠٠
المجموع	٥	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١١٠) التوزيع النسبي للقوى العاملة التي يجري تدريبها
في الخارج حسب نوعيتها بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة والتي لديها برامج للتدريب

نوعية القوى العاملة	عدد	نسبة %
١ - مهندسون زراعيون	١	٢٥
٢ - أطباء بيطريون		
٣ - عمال تربية		
٤ - مدبرو مزارع		
٥ - مشرفو بيوت زجاجية	٢	٥٠
٦ - مساعدو مدير المزرعة		
٧ - عمال مصنع العلف		
٨ - إدارة مزارع الدواجن	١	٢٥
٩ - عمال صيانة (فنيين)		
مجموع المتدربين	٤	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١١١) التوزيع النسبي للقوى العاملة التي يجري تدريبها
في الداخل حسب نوعيتها ومشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة والتي لديها برامج للتدريب

نوعية القوى العاملة	عدد	نسبة %
١ - مهندسون زراعيون	٣٠	٣,٣١
٢ - أطباء بيطريون	١	٠,١١
٣ - عمال تربية	٨٥٠	٩٣,٧٢
٤ - مديرو مزارع		
٥ - مشرفون بيطريون زجاجية	٤	٠,٤٤
٦ - مساعدو مدير المزرعة		
٧ - عمال مصنع العلف	٣	٠,٣٣
٨ - إدارة مزارع الدواجن		
٩ - عمال صيانة (فنيين)	١٩	٢,٠٩
مجموع المتدربين	٩٠٧	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١١٢) التوزيع النسبي للقوى العاملة التي يجري تدريبها
على التربية والأمراض وتسجيل حالة الحظائر للدواجن وصيانة المعدات
حسب نوعيتها ومشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة والتي لديها برامج تدريب

نوعية القوى العاملة	عدد	نسبة %
١ - مهندسون زراعيون	٣٠	٥٦,٦٠
٢ - أطباء بيطريون	١	١,٨٩
٣ - عمال تربية		
٤ - مديرو مزارع	١	١,٨٩
٥ - مشرفون بيطريون زجاجية		
٦ - مساعدو مدير مزرعة	١	١,٨٩
٧ - عمال مصنع العلف		
٨ - إدارة مزارع الدواجن	١	١,٨٩
٩ - عمال صيانة (فنيين)	١٩	٣٥,٨٤
مجموع المتدربين	٥٣	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١١٣) التوزيع النسبي للقوى العاملة التي يجري تدريبها على الأعمال الفنية حسب نوعيتها بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة بالعينة والتي لديها برامج تدريب

نوعية القوى العاملة	عدد	نسبة %
١ - مهندسون زراعيون		
٢ - أطباء بيطريون		
٣ - عمال تربية		
٤ - مديرو مزارع		
٥ - مشرفو بيوت زجاجية	٤	٥٠,٠٠
٦ - مساعدي مدير مزرعة	١	١٢,٥٠
٧ - عمال مصنع العلف	٣	٣٧,٥٠
٨ - إدارة مزارع الدواجن		
٩ - عمال صيانة (فنيين)		
مجموع المتدربين	٨	١٠٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

الباب الثالث

**تقديرات القوس العاملة بالمشروعات
الزراعية الحديثة حاليا ومستقبلا**

مقدمة:

يتضمن هذا القسم تقدير القوى العاملة بالمشروعات الزراعية الحديثة حيث قدرت العمالة المطلوبة لهذه المشروعات خلال الفترة من ١٤٠٢هـ إلى ١٤١٠هـ من واقع البيانات الفعلية التي جمعت ميدانياً عن المشروعات الزراعية الحديثة المنفذة فعلاً أو الجاري تنفيذها، وذلك كما سبق الإشارة إليه من واقع سجلات البنك الزراعي العربي السعودي وفروعه بالمناطق، ومن البيانات المختلفة التي توافرت من مصادر عدة تهتم بالقطاع الزراعي بالملكة. أما التقديرات خلال الفترة من ١٤١١هـ إلى ١٤٢٠هـ فقد بنيت على أساس نسبة ٥٠٪ من معدل النمو السنوي المركب للفترة بعد تقسيمها إلى مرحلتين كل منها خمس سنوات ينخفض في كل فترة معدل النمو السنوي بمعدل ٥٠٪ وذلك نظراً لتوقع حدوث اكتفاء ذاتي من منتجات بعض هذه المشروعات وتوقع أن تكون الزيادة لمقابلة زيادة السكان وزيادة الاستهلاك الناجمة عن ارتفاع مستويات المعيشة للمواطنين السعوديين خلال العقد المقبل.

العمالة المتوقعة لمشروعات الإنتاج الزراعي الحديث خلال الفترة من ١٤٠٢ إلى ١٤١٠هـ:

لتقدير عدد العمال اللازمين للمشروعات الزراعية الحديثة وفقاً لتقديرات الإنتاج التي تم حسابها بالباب السابق وتوقعاتها حتى سنة ١٤١٠هـ فقد تم الآتي:

١ - قسمت عينة كل نوع من المشروعات الزراعية الحديثة إلى فئات حسب الإنتاج ومنها تم احتساب العمالة الفعلية لكل فئة من واقع استمارات الدراسة الميدانية للمشروعات حيث تم احتساب إنتاجية العامل لكل فئة من فئات الإنتاج وكما هو موضح بالباب السابق.

٢ - وفقاً لإنتاجية العامل الفعلية لكل فئة من فئات الإنتاج، وتقديرات الإنتاج لكل فئة ولكل نوع من أنواع مشروعات الزراعة الحديثة، تم تقدير العمالة اللازمة من عام ١٤٠٢هـ إلى عام ١٤١٠هـ على أساس قسمة جملة الإنتاج على إنتاجية العامل الفعلية لكل فئة وفي كل سنة، وفي حالة عدم توافر بيان بإنتاجية العامل في أي فئة من الفئات تمت قسمة جملة الإنتاج لهذه الفئة على متوسط إنتاجية

العامل في المملكة ولم يحدث ذلك إلا في حالات قليلة جداً.
٣ - قدرت العمالة من عام ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ في المناطق الخمس في المملكة وكذلك إجمالي المملكة لكل نوع من المشروعات الزراعية الحديثة.

القوى العاملة المقدرة وتوزيعها حسب الوظائف بمشروعات الزراعة الحديثة بالمملكة
خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ

إن تقدير العدد الإجمالي للعمال اللازمين لمشروعات الزراعة الحديثة لا يكفي كأداة تخطيطية هامة لتصميم برامج تدريبية لإعداد الكوادر الفنية المطلوبة من ناحية ومن ناحية أخرى لتدريب القوى العاملة المحلية المتاحة في المجالات والتخصصات التي تهم الزراعة الحديثة لذلك كان لزاماً تقدير الأعداد المطلوبة للفئات الوظيفية المختلفة بهذه المشروعات سواء الإدارية منها أو الفنية. ولقد قسمت الوظائف إلى ست مجموعات وذلك من واقع المسح الميداني الذي تم لمشروعات الزراعة الحديثة، هذه المجموعات الست هي: الوظائف الإدارية، الفنية العليا، الفنية المساعدة، العامل الفني، العامل غير الفني، والقوى العاملة المساعدة والخدمية. وتم التقدير وفقاً للخطوات التالية:

- ١ - استخرجت معدلات توزيع العمالة أو نسبها بالمشروعات الزراعية الحديثة من واقع بيانات الدراسة الميدانية للمشروعات الزراعية الحديثة والموضحة تفصيلاً بالباب السابق الخاص بتحليل المشروعات الزراعية الحديثة.
- ٢ - استخدمت نسب توزيع العمالة الإدارية والفنية والفنية الفرعية في توزيع الأعداد المتوقعة من العمالة لكل سنة من السنوات ولكل نوع من أنواع الإنتاج الزراعي الحديث.

٣ - جرى توزيع القوى العاملة المقدرة للفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ حسب الوظائف والمناطق المختلفة بالمملكة للاستدلال منها على مواقع الاحتياج الأكبر وبالتالي توزيع مراكز التدريب المستقبلية على هذه المناطق والجداول من رقم (١١٤) إلى رقم (١١٨) توضح هذه التقديرات بالتفصيل. أما الجداول رقم (١١٩) ورقم

(١٢٠) فتوضح إجمالي القوى العاملة المقدرة بمشروعات الزراعة الحديثة خلال الفترة المشار إليها.

العمالة المتوقعة لمشروعات الإنتاج الزراعي الحديث خلال الفترة من ١٤١١هـ إلى ١٤٢٠هـ

لقد قدرت العمالة المتوقعة حتى عام ١٤١٠هـ من واقع البيانات الفعلية للمشروعات الجاري تنفيذها والمخطط لتنفيذها هذا بخلاف القائم منها فعلاً ونظراً لقصر السلسلة الزمنية للتنبؤ من ناحية ومن ناحية أخرى وجود متغيرات كثيرة تؤثر على هذا النوع من الزراعة الحديثة ومشروعات استثمارية حديثة لم تتمكن من إيجاد توقعات تفصيلية للإنتاج ومن ثم العمالة اللازمة أو المطلوبة لأكثر من عام ١٤١٠هـ، إلا أننا حاولنا استخدام أساليب عديدة للتنبؤ، وقمنا بتجربتها وإيجاد تقدير للسنوات من ١٤١١ إلى ١٤٢٠هـ. ولقد وجد أن أفضل أسلوب لتقدير العمالة خلال هذه الفترة يعتمد على معدل النمو السنوي المركب للعمالة السابق تقديرياً خلال الفترة من ١٤٠٢هـ إلى ١٤١٠هـ حيث استخدم نصف معدل النمو السنوي المركب للعمالة خلال الفترة من ١٤١١ إلى ١٤١٥هـ. ثم استخدم ربع معدل النمو السنوي المركب الأصلي للفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ في تقدير العمالة اللازمة خلال الفترة من ١٤١٦هـ إلى ١٤٢٠هـ. والجدول من رقم (١٢١) إلى رقم (١٣٢) توضح هذه التقديرات والأسس التي قامت عليها.

الدلالات الخاصة بتقديرات القوى العاملة اللازمة لمشروعات الزراعة الحديثة خلال الفترة من ١٤٠٢ إلى ١٤٢٠هـ

تشير تحليلات القوى العاملة المقدرة للمشروعات الزراعية الحديثة الحالية والمستقبلية بالملكية خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤٢٠هـ إلى الدلالات الآتية:

١ - يوجد احتياج متزايد للقوى العاملة الزراعية المدربة والمشروعات الزراعية الحديثة بالملكية وسوف يزداد الاحتياج ليصبح أكثر من ثلاثة أضعافاً ما هو موجود في سنة ١٤٠٢هـ.

٢ - تعتبر الفترة ١٤٠٢ هـ - ١٤١٠ هـ فترة احتياج كبير للقوى العاملة الزراعية المدربة بمشروعات الزراعة الحديثة وذلك يرجع إلى وجود قدر كبير من المشروعات الزراعية الحديثة تحت التنفيذ خلال هذه الفترة مع وجود العديد من المشروعات قيد التخطيط وسيجرى تنفيذها خلال هذه الفترة أيضا.

٣ - تزيد العمالة المطلوبة لمشروعات الزراعة الحديثة بمعدل متزايد خلال الخمس سنوات الأولى تبدأ بعدها في التناقص إلى حوالي النصف وبدءاً من سنة ١٤٠٦ هـ. ويرجع ذلك إلى أنه يتوقع حدوث اكتفاء ذاتي من بعض المنتجات التي تنتجها بعض هذه المشروعات مثل إنتاج البيض وبالتالي يتوقع أن توجه الاستثمارات إلى مجالات استثمارية أخرى.

٤ - يقدر معدل النمو السنوي المركب لإجمالي المشروعات الزراعية الحديثة خلال الفترة من ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ بمقدار ٨,١٦٪.

٥ - يتوقع أن تكون الزيادة في الطلب على العمالة المدربة خلال الفترة ١٤١١ - ١٤٢٠ هـ أقل عنها في الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ حيث يصبح معدل النمو السنوي المركب في الفترة ١٤١١ - ١٤١٥ هـ حوالي ٨,٤٪ ينخفض إلى ٤,٢٪ خلال الفترة ١٤١٦ - ١٤٢٠ هـ.

٦ - تقدر العمالة المطلوبة في ١٤٠٢ هـ بحوالي ٦١٢٩ عامل حيث يتوقع أن يزيد الطلب ليصبح ٣٨٩٣٨ عامل سنة ١٤٢٠ هـ أي بزيادة أكثر من ستة مرات خلال الفترة المدروسة.

٧ - جميع فئات العمالة المقدره تتطلب معرفة فنية محددة بطبيعة الإنتاج الزراعي الحديث وتتطلب برامج خاصة للإعداد والتدريب بمؤسسات تدريب متخصصة الأمر الذي سوف يناقش عند الحديث عن خطة التدريب المقترحة في أقسام لاحقة من الكتاب.

هذا ويلاحظ أنه لم يتم تقدير أعداد العمالة اللازمة لإنتاج القمح بطرق الري المحوري حيث تبين أن هذه الأنظمة الحديث لا تتطلب مهارة كبيرة في التشغيل وتحتاج

إلى مهارة في التركيب والصيانة والذي غالباً ما تقوم به شركات متخصصة . وعموماً فقد استخدمت الأساليب السابقة نفسها في التقدير وتبين أن الاحتياج من العمالة اللازمة لهذه المشروعات الخاصة بإنتاج القمح بطرق الري المحوري يتراوح ما بين ١٠٠٠ عامل عام ١٤٠٢هـ تزيد تدريجياً لتصل إلى ما يقرب من ٢٠٠٠ عامل عام ١٤٠٦هـ ثم تصل إلى ٤٤٤٨ عاملاً عام ١٤١٠هـ ثم حوالي أكثر من ٦٠٠٠ عامل خلال عام ١٤٢٠هـ وذلك بفرض وجود معدل متزايد لهذه المشروعات خلال هذه الفترة كما سبق بيانه في الباب السابق .

جدول رقم (١١٤) : إجمالي القوى العاملة المقدرة
وتوزيعها حسب الوظائف بمشروعات الدجاج بالملحة خلال الأعوام ١٤٠٢ - ١٤٢٠هـ

إجمالي القوى العاملة (عدد)	الإدارية (عدد)	القطر						الوظائف السنوات
		الإجمالي (عدد)	قوى مساعدة (عدد)	عامل غير فني (عدد)	عامل فني (عدد)	فنية مساعدة (عدد)	فنية عليا (عدد)	
٧٨٧٨	٢٩٥	٢٥٨٣	١١٧	١١٣١	٧٤٢	٤٧١	١٢٢	١٤٠٢
٣٤٧٧	٣٦٠	٣١١٧	١٤٦	١٣٩٧	٨٧٦	٥٥٣	١٤٥	١٤٠٣
٤٥٢٠	٤٥٢	٤٠٦٨	٢٠٤	١٩٠٥	١٠٩٩	٦٧٢	١٨٨	١٤٠٤
٥٨٦٣	٥٢٥	٥٣٣٨	٢٨٦	٢٦٥٤	١٣٦٢	٧٧٩	٢٤٧	١٤٠٥
٦٥٩١	٥٩٣	٥٩٩٨	٣٢٥	٣٠٦٥	١٥٢٣	٨٥٧	٢٧٨	١٤٠٦
٧٢٥٨	٦٥٤	٦٦٠٤	٣٥٩	٣٣١٩	١٦٧٨	٩٤٣	٣٠٥	١٤٠٧
٨١٠٣	٧٣١	٧٣٧٢	٤٠١	٣٧٠٥	١٨٧٢	١٠٥٣	٣٤١	١٤٠٨
٩١٠٧	٨١٧	٨٢٩٠	٤٥٣	٤١٦٣	٢١١٠	١١٨٠	٣٨٤	١٤٠٩
١٠٢٠٣	٩١٤	٩٢٨٩	٥٠٧	٤٦٦٤	٢٣٦٤	١٣٢٣	٤٣١	١٤١٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١١٥) : إجمالي القوى العاملة المقدرة
توزيعها حسب الوظائف بـمشر ومات الدجاج البيض بالملكة خلال الأعوام ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

القوى العاملة (معدن)	الادارية (معدن)	القبيلة						الوظائف السنوات
		الإجمالي (معدن)	قوى مساعدة (معدن)	عامل غير نفي (معدن)	عامل نفي (معدن)	نوبة مساعدة (معدن)	نوبة ملأ (معدن)	
٢٣٣٦	٣٤٨	٢٠٩٨	٧٢	١٢١٨	٥٨٠	١٣٥	٩٣	١٤٠٢
١٨٣١	٣٩٧	٢٤٣٣	٨٨	١٣٨٨	٦٩٠	١٥٩	١٠٩	١٤٠٣
٣٣٧٥	٤٦٨	٣٠٠٦	١١٨	١٦٨٢	٨٧١	١٩٩	١٣٦	١٤٠٤
٤١٨٦	٤٣٥	٣٦٢١	١٥٦	١٩٩٩	١٠٨١	٢٤٠	١٦٥	١٤٠٥
٦٥٧٩	٦٠١	٣٩٧٨	١٧٣	٢١٧٣	١١٨٨	٢١٣	١٨٢	١٤٠٦
١١٢٤	٦٣٧	٤٦٧٤	١٨٥	٢٣٢٩	١٢٧٤	٢٨٣	١٩٥	١٤٠٧
١٣٣٥	٦٩٧	٤٦٣٢	٢٠٠	٢٥٣٧	١٣٧٩	٣٠٧	٢١١	١٤٠٨
٥٧٨٧	٧٥٣	٥٠٣٣	٢١٦	٢٧٥٦	١٤٩٩	٣٣٣	٢٣٠	١٤٠٩
٦١٣٢	٨١٣	٥٣٢٥	٢٣٦	٢٩٩٢	١٦٣١	٣٦١	٢٤٩	١٤١٠

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١١٦) : إجمالي القوى العاملة المقدرة
وتوزيعها حسب الوظائف بشروعات إنتاج الألبان بالملكة خلال الأعوام ١٤٠٢-١٤١٠هـ

إجمالي القوى العاملة (عدد)	الإدارية (عدد)	القبيلة						الوظائف السنرات
		الإجمالي (عدد)	قوى مساعدة (عدد)	عامل غير في (عدد)	عامل في (عدد)	فنية مساعدة (عدد)	فنية عليا (عدد)	
٤٠٠	٣٠	٣٧٠	٢٦	١٥١	١٣١	٤٤	١٨	١٤٠٢
٥٣٢	٣٩	٤٩٣	٤١	١٩٥	١٧٧	٥٧	٢٣	١٤٠٣
٧٠٢	٥١	٦٥١	٥٦	٢٥٦	٢٣٥	٧٤	٣٠	١٤٠٤
٩٠٨	٦٩	٨٣٩	٦٣	٣٣٨	٣٠٢	٩٨	٣٨	١٤٠٥
١٠٧١	٨٣	٩٨٨	٩٢	٣٨٤	٣٥٩	١١٠	٤٣	١٤٠٦
١٢١٥	٩٥	١١٢٠	١٠٣	٤٣٦	٤٠٧	١٢٤	٥٠	١٤٠٧
١٣٩٠	١٠٩	١٢٨١	١١٨	٤٩٩	٤٦٦	١٤١	٥٧	١٤٠٨
١٥٩٧	١٢٠	١٤٧٧	١٣٥	٥٧٤	٥٣٧	١٦٤	٦٧	١٤٠٩
١٨٤٣	١٤١	١٧٠٢	١٥٦	٦٦٣	٦١٩	١٨٨	٧٦	١٤١٠

المصدر: جمعت وأجست من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٧) : إجمالي القوى العاملة المقدرة
وتوزيعها حسب الوظائف بشروعات تسعين المجرول والأقسام بالسلطنة خلال الأعوام ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

إجمالي القوى العاملة (عدد)	الإدارية (عدد)	الغنية						الوظائف السنرات
		الإجمالي (عدد)	قوى مساعدة (عدد)	عامل غير فني (عدد)	عامل فني (عدد)	فنية مساعدة (عدد)	فنية عليا (عدد)	
٤٥	٤	٤١	٢	١٥	٢٠	١	٣	١٤٠٢
٩١	٩	٨٢	٥	٢٦	٤٣	٢	٦	١٤٠٣
١٣٣	٩	١٢٤	٩	٣٦	٦٧	٢	١٠	١٤٠٤
١٦٠	١٠	١٥٠	١٠	٤٥	٧٩	٤	١٢	١٤٠٥
١٨٤	١٧	١٦٧	١٠	٥٠	٩١	٤	١٢	١٤٠٦
٢١٠	١٧	١٩٣	١٣	٥٧	١٠٤	٤	١٥	١٤٠٧
٢٣٩	١٧	٢٢٢	١٥	٦٨	١١٧	٥	١٧	١٤٠٨
٢٧٩	٢٣	٢٥٦	١٦	٧٧	١٣٨	٦	١٩	١٤٠٩
٣٢١	٢٨	٢٩٣	١٩	٩٠	١٥٦	٦	٢٢	١٤١٠

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١١٨): إجمالي القوى العاملة المقدرة
وتوزعها حسب الوظائف بمشروعات إنتاج الخضر بالبيوت المحمية بالملكة خلال الأعوام ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

إجمالي القوى العاملة (عدد)	الإدارية (عدد)	الوظائف						الوظائف السفرات
		الإجمالي (عدد)	قوى مساعدة (عدد)	عامل غير فني (عدد)	عامل فني (عدد)	فنية مساعدة (عدد)	فنية عليا (عدد)	
٣٦٠	٢٤	٣٣٦	٧	١١٩	١٦٨	٢٤	١٨	١٤٠٢
٥٢٠	٣٤	٤٨٦	١١	١٥٧	٢٥٧	٣٦	٢٥	١٤٠٣
٨٠٠	٥١	٧٤٩	٢٠	٢١٦	٤٢٥	٥٢	٣٦	١٤٠٤
١٢١٨	٧٨	١١٤٠	٢٩	٣١٥	٦٦٨	٧٦	٥٢	١٤٠٥
١٤٩٩	٩٩	١٤٠٠	٣٤	٣٨٥	٨٢٤	٩٤	٦٣	١٤٠٦
١٦٦٠	١٠٦	١٥٥٤	٣٩	٤٢٩	٩١١	١٠٤	٧١	١٤٠٧
١٨٩٧	١٢٢	١٧٧٥	٤٤	٤٩١	١٠٤١	١١٨	٨١	١٤٠٨
٢١٨٩	١٣٨	٢٠٥١	٥٠	٥٦٧	١٢٠٤	١٣٨	٩٢	١٤٠٩
٢٥٢٩	١٦٦	٢٣٦٣	٥٨	٦٥٤	١٣٨٥	١٥٩	١٠٧	١٤١٠

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

(العدد بالعمود)

جدول رقم (١١٩) : إجمالي القوى العاملة للفترة
بالشروعات الزراعية الحديثة بالملكية خلال الأعوام ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

السنوات	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠ هـ
الشروعات	١٤٠٢	١٤٠٣	١٤٠٤	١٤٠٥	١٤٠٦	١٤٠٧	١٤٠٨	١٤٠٩	١٤١٠ هـ
دجاج بياض	٢٤٤٦	٢٨٤١	٣٤٧٤	٦١٨٩	٦٥٧٩	٤٤٢٣	٥٣٣١	٥٧٨٧	٦٢٨٢
دجاج لاجم	٧٨٧٨	٣٤٧٧	٤٥٢٠	٥٨٦٣	٦٥٩١	٧٢٥٨	٨١٠٣	٨١٠٧	١٠٢٠٣
انتاج الدان	٠٠	٥٣٢	٧٠٢	٩٠٨	١٠٧١	١٢١٥	١٣٩٠	١٥٩٧	١٨٤٣
بيوت عصية	٣٦٠	٥٢٠	٨٠٠	١٢١٨	١٤٤٩	١٦٦٠	١٨٨٧	٢١٨٩	٢٥٢٩
تسمين عجول وانعام	٤٤	٩١	١٣٣	١٦٠	٣٨٤	٢١٠	٢٣٢	٢٧٧	٣٢١
إجمالي الملكية	٦١٢٩	١٦٤١	٢٦٢٩	٧٢٣٣	٣٢٩٢	٦٢٦٦	١٢٩٦٠	١٨٩٥٩	٧١١٧٨

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٢٠) : إجمالي القوى العاملة المقدرة
وتوزيعها حسب الوظائف بالشروات الزراعية الحدية في المملكة خلال الأعوام ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

إجمالي القوى العاملة (عدد)	الإدارية (عدد)	الفنية						الوظائف السنوات
		الإجمالي (عدد)	قوى مساعدة (عدد)	عامل غير فني (عدد)	عامل فني (عدد)	فنية مساعدة (عدد)	فنية عليا (عدد)	
٦١٢٩	٧٠١	٥٤٢٨	٢٢٤	٢٦٣٤	١٦٤١	٦٧٥	٢٥٤	١٤٠٢
٧٤٦١	٨٣٩	٦٦٢٢	٢٩١	٣١٧٣	٢٠٤٣	٨٠٧	٣٠٨	١٤٠٣
٩١٢٩	١٠٣١	٨٥٩٨	٤٠٧	٤٠٩٥	٢٦٩٧	٩٩٩	٤٠٠	١٤٠٤
١٢٣٣٨	١٢٤٠	١١٠٩٨	٥٤٤	٥٣٥١	٣٤٩٢	١١٩٧	٥١٤	١٤٠٥
١٣٩٢٤	١٣٩٣	١٢٥٣١	٦٣٤	٦٠٠٧	٣٩٨٥	١٣٢٨	٥٧٧	١٤٠٦
١٥٣٦٦	١٥١٩	١٣٨٤٧	٦٩٩	٦٥٨٠	٤٣٧٤	١٤٥٨	٦٣٦	١٤٠٧
١٦٩٦٠	١٦٧٦	١٥٢٨٤	٧٧٨	٧٣٠٠	٤٨٧٥	١٦٢٤	٧٠٧	١٤٠٨
١٨٩٥٩	١٨٥١	١٧١٠٨	٨٧٠	٨١٣٧	٥٤٨٨	١٨٢١	٧٨٢	١٤٠٩
٢١١٧٨	٢٠٦٢	١٩١١٦	٩٧٦	٩٠٦٣	٦١٥٥	٢٠٣٧	٨٨٥	١٤١٠

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٢١): إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية
ومعدل الزيادة السنوية الأولى لإجمالي المشروعات الزراعية خلال الأعوام ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

السنوات	إجمالي العمالة المقدرة (عدد)	الزيادة السنوية (عدد)	الرقم القياسي	النسبة المئوية للزيادة السنوية %
١٤٠٢*	٦١٢٩	—	١٠٠	—
١٤٠٣	٧٤٦١	١٣٣٢	١٢٢	٢١,٧
١٤٠٤	٩٦٢٩	٢١٦٨	١٥٧	٢٩,١
١٤٠٥	١٢٣٣٨	٢٧٠٩	٢٠١	٢٨,١
١٤٠٦	١٣٩٢٤	١٥٨٦	٢٢٧	١٢,٩
١٤٠٧	١٥٢٦٦	١٣٤٢	٢٤٩	٩,٧
١٤٠٨	١٦٩٦٠	١٦٩٤	٢٧٧	١١,١
١٤٠٩	١٨٩٥٩	١٩٩٩	٣٠٩	١١,٨
١٤١٠	٢١١٧٨	٢٢١٩	٣٤٥	١١,٧
معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة = ١٦,٨ %				

* سنة الأساس ١٤٠٢ هـ.

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٢٢): إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية
ومعدل الزيادة السنوية لإجمالي المشروعات الزراعية خلال الأعوام ١٤١١ - ١٤٢٠ هـ

السنوات	إجمالي العمالة المقدرة (عدد)	الزيادة السنوية (عدد)	الرقم القياسي	النسبة المئوية للزيادة السنوية %
١٤١١*	٢٢٩٥٧	١٧٧٩	١٠٠	٨,٤
١٤١٢	٢٤٨٨٥	١٩٢٨	١٠٨	٨,٤
١٤١٣	٢٦٩٧٦	٢٠٩١	١١٧	٨,٤
١٤١٤	٢٩٢٤٢	٢٢٦٦	١٢٧	٨,٤
١٤١٥	٣١٦٩٨	٢٤٥٦	١٣٨	٨,٤
١٤١٦	٣٣٠٢٩	١٣٣١	١٤٤	٤,٢
١٤١٧	٣٤٤١٦	١٣٨٧	١٥٠	٤,٢
١٤١٨	٣٥٨٦٢	١٤٤٦	١٥٦	٤,٢
١٤١٩	٣٧٣٦٨	١٥٠٦	١٦٣	٤,٢
١٤٢٠	٣٨٩٣٨	١٥٧٠	١٧٠	٤,٢
معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة = ٦%				

* سنة الأساس ١٤١١ هـ.

معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤١١ - ١٤١٥:

$$٨,٤ = \frac{\text{معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة } ١٤١٠ - ١٤٠٢}{٢} =$$

معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤١٦ - ١٤٢٠:

$$٤,٢ = \frac{\text{معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة } ١٤١٠ - ١٤٠٢}{٤} =$$

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٢٣): إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية
ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات الدجاج اللاحم خلال الأعوام ١٤٠٢ - ١٤١٠هـ

السنين	إجمالي العمالة المقدرة (عدد)	الزيادة السنوية (عدد)	الرقم القياسي	النسبة المئوية للزيادة السنوية %
*١٤٠٢	٢٨٧٨	—	١٠٠	—
١٤٠٣	٣٤٧٧	٥٩٩	١٢١	٢١
١٤٠٤	٤٥٢٠	١٠٤٣	١٥٧	٣٠
١٤٠٥	٥٨٦٣	١٣٤٣	٢٠٤	٢٨
١٤٠٦	٦٥٩١	٧٢٨	٢٢٩	١٢
١٤٠٧	٧٢٥٨	٦٦٧	٢٥٢	١٠
١٤٠٨	٨١٠٣	٨٤٥	٢٨٢	١٢
١٤٠٩	٩١٠٧	١٠٠٤	٣١٦	١٢
١٤١٠	١٠٢٠٣	١٠٩٦	٣٥٥	١٢
معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١، ١٧٪				

* سنة الأساس ١٤٠٢هـ.

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٢٤): اجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية
ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات الدجاج اللاحم خلال الأعوام ١٤١١ - ١٤٢٠ هـ

السنوات	اجمالي العمالة المقدرة (عدد)	الزيادة السنوية (عدد)	الرقم القياسي	النسبة المئوية للزيادة السنوية %
١٤١١ هـ	١١٠٧٠	٨٦٧	١٠٠	٨,٥
١٤١٢	١٢٠١١	٩٤١	١٠٩	٨,٥
١٤١٣	١٣٠٣٢	١٠٢١	١١٨	٨,٥
١٤١٤	١٤١٤٠	١١٠٨	١٢٨	٨,٥
١٤١٥	١٥٣٤٢	١٢٠٢	١٣٩	٨,٥
١٤١٦	١٥٩٩٤	٦٥٢	١٤٤	٤,٢٥
١٤١٧	١٦٦٧٤	٦٨٠	١٥١	٤,٢٥
١٤١٨	١٧٣٨٣	٧٠٩	١٥٧	٤,٢٥
١٤١٩	١٨١٢٢	٧٣٩	١٦٤	٤,٢٥
١٤٢٠	١٨٨٩٢	٧٧٠	١٧١	٤,٢٥
معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة = ٦%				

* سنة الأساس ١٤١١ هـ.

معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤١١ - ١٤١٥:

$$٨,٥ = \frac{\text{معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة } ١٤٠٢ - ١٤١٠}{٢}$$

معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤١٦ - ١٤٢٠:

$$٤,٢٥ = \frac{\text{معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة } ١٤٠٢ - ١٤١٠}{٤}$$

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٢٥): إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية
ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات الدجاج البيضاء خلال الأعوام ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

السنوات	إجمالي العمالة المقدرة (عدد)	الزيادة السنوية (عدد)	الرقم القياسي	النسبة المئوية للزيادة السنوية %
*١٤٠٢	٢٤٤٦	—	١٠٠	—
١٤٠٣	٢٨٤١	٣٩٥	١١٦	١٦
١٤٠٤	٣٤٧٤	٦٣٣	١٤٢	٢٢
١٤٠٥	٤١٨٩	٧١٥	١٧١	٢١
١٤٠٦	٤٥٧٩	٣٩٠	١٨٧	٩
١٤٠٧	٤٩٢٣	٣٤٤	٢٠١	٨
١٤٠٨	٥٣٣١	٤٠٨	٢١٨	٨
١٤٠٩	٥٧٨٧	٤٥٦	٢٣٧	٩
١٤١٠	٦٢٨٢	٤٩٥	٢٥٧	٩
معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة = ١٢,٥ %				

* سنة الأساس ١٤٠٢ هـ.

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٢٦): اجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات الدجاج البياض خلال الأعوام ١٤١١ - ١٤٢٠ هـ

السنوات	اجمالي العمالة المقدرة (عدد)	الزيادة السنوية (عدد)	الرقم القياسي	النسبة المئوية للزيادة السنوية %
* ١٤١١	٦٦٧٥	٣٩٣	١٠٠	٦,٢٥
١٤١٢	٧٠٩٢	٤١٧	١٠٦	٦,٢٥
١٤١٣	٧٥٣٥	٤٤٣	١١٣	٦,٢٥
١٤١٤	٨٠٠٦	٤٧١	١٢٠	٦,٢٥
١٤١٥	٨٥٠٦	٥٠٠	١٢٧	٦,٢٥
١٤١٦	٨٧٧٢	٢٦٦	١٣١	٣,١٢
١٤١٧	٩٠٤٧	٢٧٥	١٣٦	٣,١٢
١٤١٨	٩٣٣٠	٢٨٣	١٤٠	٣,١٢
١٤١٩	٩٦٢٢	٢٩٢	١٤٤	٣,١٢
١٤٢٠	٩٩٢٣	٣٠١	١٤٩	٣,١٢
معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة = ٤,٥ %				

* سنة الأساس ١٤١١ هـ.

معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤١١ - ١٤١٥:

$$٦,٢٥ = \frac{\text{معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة } ١٤١٠ - ١٤٠٢}{٢}$$

معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤١٦ - ١٤٢٠:

$$٣,١٣ = \frac{\text{معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة } ١٤١٠ - ١٤٠٢}{٤}$$

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٢٧): إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية
ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات الألبان خلال الأعوام ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

السنوات	إجمالي العمالة المقدرة (عدد)	الزيادة السنوية (عدد)	الرقم القياسي	النسبة المئوية للزيادة السنوية %
*١٤٠٢	٤٠٠	—	١٠٠	—
١٤٠٣	٥٣٢	١٣٢	١٣٣	٣٣
١٤٠٤	٧٠٢	١٧٠	١٧٦	٣٢
١٤٠٥	٩٠٨	٢٠٦	٢٢٧	٢٩
١٤٠٦	١٠٧١	١٦٣	٢٦٨	٣٠
١٤٠٧	١٢١٥	١٤٤	٣٠٤	١٣
١٤٠٨	١٣٩٠	١٧٥	٣٤٨	١٤
١٤٠٩	١٥٩٧	٢٠٧	٣٩٩	١٥
١٤١٠	١٨٤٣	٢٤٦	٤٦١	١٥
معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة = ٢١٪				

* سنة الأساس ١٤٠٢ هـ.

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٢٨): إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية
ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات إنتاج الألبان خلال الأعوام ١٤١١ - ١٤٢٠هـ

السنوات	إجمالي العمالة المقدرة (عدد)	الزيادة السنوية (عدد)	الرقم القياسي	النسبة المئوية للزيادة السنوية %
١٤١١*	٢٠٣٧	١٩٤	١٠٠	١٠,٥٠
١٤١٢	٢٢٥٠	٢١٣	١١١	١٠,٥٠
١٤١٣	٢٤٨٧	٢٣٧	١٢٢	١٠,٥٠
١٤١٤	٢٧٤٨	٢٦١	١٣٥	١٠,٥٠
١٤١٥	٣٠٣٧	٢٨٩	١٤٩	١٠,٥٠
١٤١٦	٣١٩٦	١٥٩	١٥٧	٥,٢٥
١٤١٧	٣٣٦٤	١٦٨	١٦٥	٥,٢٥
١٤١٨	٣٥٤٠	١٧٦	١٧٤	٥,٢٥
١٤١٩	٣٧٢٥	١٨٥	١٨٣	٥,٢٥
١٤٢٠	٣٩٢١	١٩٦	١٩٢	٥,٢٥
معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة = ٧,٥ %				

* سنة الأساس ١٤١١هـ.

معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤١١ - ١٤١٥:

$$١٠,٥ = \frac{\text{معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤١٠}}{٢}$$

معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤١٦ - ١٤٢٠:

$$٥,٢٥ = \frac{\text{معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤٠٢ - ١٤٢٠}}{٤}$$

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٢٩): إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات تسمين المعجول والأغنام خلال الأعوام ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ.

السنوات	إجمالي العمالة المقدرة (عدد)	الزيادة السنوية (عدد)	الرقم القياسي	النسبة المئوية للزيادة السنوية %
*١٤٠٢	٤٥	—	١٠٠	—
١٤٠٣	٩١	٤٦	٢٠٢	١٠٢
١٤٠٤	١٣٣	٤٢	٢٩٦	٤٦
١٤٠٥	١٦٠	٢٧	٣٥٦	٢٠
١٤٠٦	١٨٤	٢٤	٤٠٩	١٥
١٤٠٧	٢١٠	٢٦	٤٦٧	١٤
١٤٠٨	٢٣٩	٢٩	٥٣١	١٤
١٤٠٩	٢٧٩	٤٠	٦٢٠	١٧
١٤١٠	٣٢١	٤٢	٧١٣	١٥
معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة = ٢٧,٨ %				

* سنة الأساس ١٤٠٢ هـ.

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٣٠): إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية
ومعدل الزيادة السنوية بمشروعات تسمين المعجول والأغنام خلال الأعوام ١٤١١ - ١٤٢٠هـ

السنوات	إجمالي العمالة المقدرة (عدد)	الزيادة السنوية (مليد)	الرقم القياسي	النسبة المئوية للزيادة السنوية %
١٤١١هـ	٣٦٦	٤٥	١٠٠	١٣,٩٠
١٤١٢هـ	٤١٦	٥٠	١١٤	١٣,٩٠
١٤١٣هـ	٤٧٤	٥٨	١٢٩	١٣,٩٠
١٤١٤هـ	٥٤٠	٦٦	١٤٧	١٣,٩٠
١٤١٥هـ	٦١٥	٧٥	١٦٨	١٣,٩٠
١٤١٦هـ	٦٥٨	٤٣	١٨٠	٦,٩٥
١٤١٧هـ	٧٠٣	٤٥	١٩٢	٦,٩٥
١٤١٨هـ	٧٥٢	٤٩	٢٠٥	٦,٩٥
١٤١٩هـ	٨٠٥	٥٣	٢٢٠	٦,٩٥
١٤٢٠هـ	٨٦١	٥٦	٢٣٥	٦,٩٥
معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة = ١٠%				

* سنة الأساس ١٤١١هـ

معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤١١ - ١٤١٥:

$$\text{معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة } ١٤٠٢ - ١٤١٠ = \frac{١٣,٩}{٢} = ٦,٩٥\%$$

معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤١٦ - ١٤٢٠:

$$\text{معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة } ١٤٠٢ - ١٤١٠ = \frac{٦,٩٥}{٤} = ١,٧٤\%$$

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٣١): إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية
ومعدل الزيادة السنوية لشروعات البيوت المحمية خلال الأعوام ١٤٠٢ - ١٤١٠ هـ

السنوات	إجمالي العمالة المقدرة (عدد)	الزيادة السنوية (عدد)	الرقم القياسي	النسبة المئوية للزيادة السنوية %
*١٤٠٢	٣٦٠	—	١٠٠	—
١٤٠٣	٥٢٠	١٦٠	١٤٤	٤٤
١٤٠٤	٨٠٠	٢٨٠	٢٢٢	٥٤
١٤٠٥	١٢١٨	٤١٨	٣٣٨	٥٢
١٤٠٦	١٤٩٩	٢٨١	٤١٦	٢٣
١٤٠٧	١٦٦٠	١٦١	٤٦١	١١
١٤٠٨	١٨٩٧	٢٣٧	٥٢٧	١٤
١٤٠٩	٢١٨٩	٢٩٢	٦٠٨	١٥
١٤١٠	٢٥٢٩	٣٤٠	٧٠٣	١٦
معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة = ٢٧, ٦ %				

* سنة الأساس ١٤٠٢ هـ.

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٣٢): إجمالي العمالة المقدرة، والأرقام القياسية، والزيادة السنوية
ومعدل الزيادة السنوية لشروعات البيوت المحمية خلال الأعوام ١٤١١ - ١٤٢٠هـ

السنوات	إجمالي العمالة المقدرة (عدد)	الزيادة السنوية (عدد)	الرقم القياسي	النسبة المئوية للزيادة السنوية %
١٤١١هـ	٢٨٧٨	٣٤٩	١٠٠	١٣,٨
١٤١٢	٣٢٧٥	٣٩٧	١١٤	١٣,٨
١٤١٣	٣٧٢٧	٤٥٢	١٢٩	١٣,٨
١٤١٤	٤٢٤١	٥١٤	١٤٧	١٣,٨
١٤١٥	٤٨٢٧	٥٨٦	١٦٨	١٣,٨
١٤١٦	٥٥١٦	٦٨٩	١٩٢	٦,٩
١٤١٧	٥٨٩٧	٣٨١	٢٠٥	٦,٩
١٤١٨	٦٣٠٤	٤٠٧	٢١٩	٦,٩
١٤١٩	٦٧٣٩	٤٣٥	٢٣٤	٦,٩
١٤٢٠	٧٢٠٣	٤٦٤	٢٥٠	٦,٩
معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة = ١٠,٧ %				

* سنة الأساس ١٤١١هـ.

معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤١١ - ١٤١٥:

$$\%13,8 = \frac{\text{معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة } 1410 - 1402}{2}$$

معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة ١٤١٦ - ١٤٢٠:

$$\%6,9 = \frac{\text{معدل النمو السنوي المركب خلال الفترة } 1410 - 1402}{4}$$

المصدر: جمعت واحتسبت من بيانات الدراسة الميدانية.

الباب الرابع

**مدخلات ومحددات تحريب القوس العاملة الزراعية
بالمشروعات الحديثة**

الفصل الأول:

تحليل السكان وتوافر الإعداد الكافية للتدريب.

مقدمة:

يعرض هذا الفصل نتائج تحليل وتوقعات السكان بالملكة العربية السعودية باعتبار أن اتجاهات النمو السكاني وتوزيع السكان بين مناطق المملكة عاملاً أساسياً في تحديد القوى البشرية المتاحة بكل منطقة وبالتالي مقدار ما يمكن استخدامه منها في قطاع الزراعة بوجه عام وقطاع الزراعة الحديثة بوجه خاصة.

ولقد شملت تحليلات السكان استعراض العدد الكلي للسكان بكل منطقة إدارية وعدد العائلات وعدد السكان المستقرين وغير المستقرين بكل منطقة فضلاً عن استعراض بيان الكثافة السكانية بكل منطقة وتوقعات نمو السكان حتى سنة ٢٠٠٠م فضلاً عن دراسة عن اتجاهات الهجرة الرئيسية من واقع البيانات والمشاهدات الميدانية بمناطق المملكة المختلفة وأهم النتائج التي تم التحصل عليها نوضحها فيما يلي في صورة موجزة مع عرض جداولي وبياني لأهم هذه النتائج.

التوزيع السكاني:

يعرض الجدول رقم (١٣٣) توزيع السكان بالملكة العربية السعودية حسب المناطق الإدارية كما ورد في التعداد العام للسكان عام ١٩٧٤م. ومنه يتبين أن هناك مناطق مزدهمة نسبياً بالسكان بينما توجد مناطق أخرى بها كثافة سكانية محدودة. ولقد حسبت الكثافة السكانية وتم توضيحها بالشكل رقم (٥) ومنه يتبين أن المنطقة الجنوبية والغربية هي أكثر المناطق كثافة بالسكان تليها المنطقة الشرقية والوسطى ثم الشمالية كما

يلاحظ ارتفاع نسبة السكان غير المستقرين (البدو) في المنطقة الوسطى والشمالية.

توقعات النمو السكاني:

أستخدمت بيانات تعداد السكان سنة ١٩٧٤م وكذلك بيانات وزارة الشؤون البلدية والقروية والواردة بتقارير الأمم المتحدة، مشروع التخطيط الفيزيقي، كأساس في حساب توقعات نمو السكان بالمملكة بوجه عام وبالمناطق بوجه خاص باستخدام معدلات نمو سكاني أفترضت على أساس المعلومات الواردة في بيانات خطتي التنمية الثانية والثالثة وذلك كمايلي:

١٣٨٩/٩٨هـ - ١٣٩٤/٩٣هـ ٢,٥٪

١٣٩٥/٩٤هـ - ١٤٠٠/٩٩هـ ٣,٥٪

١٤٠١/١٤٠٠هـ - ١٤٠٦/١٤٠٥هـ ٣٪

ثم ٣٪ بعد ذلك وحتى سنة ١٤٢٠هـ.

حيث قدر عدد السكان بنحو ثمانية ملايين نسمة عام ١٩٨٠م وينحو تسعة ملايين نسمة عام ١٩٩٥م ثم بنحو أربعة عشرة ونصف مليون نسمة عام ٢٠٠٠م حيث تشهد المنطقة الشرقية زيادة هائلة في عدد السكان ربما يتضاعف عدد السكان فيها ستة مرات خلال هذه الفترة تليها المنطقة الوسطى ثم الغربية ثم الشمالية ثم الجنوبية والتي سينقص بها عدد السكان نتيجة للهجرة الداخلية بمعدلات أكبر عما هي عليه الآن والجدول رقم (١٣٤) يبين توقعات السكان لمناطق المملكة حتى سنة ٢٠٠٠م والشكل رقم (٦) يعرض هذه التوقعات بيانياً.

الهجرة الداخلية:

يعبر عن الهجرة الداخلية بأنها الانتقال المكاني الفردي أو الجماعي من نطاق مكاني إلى آخر داخل المملكة بغرض الاستقرار الدائم ولقد تم جمع العديد من البيانات عن الهجرة بين مناطق المملكة وخاصة هجرة الشباب لما لذلك من أثر مباشر على القوى العاملة الزراعية بالمناطق المختلفة بالمملكة كما توفرت العديد من البيانات الخاصة بالهجرة من خلال المشاهدات الميدانية والدراسات والوثائق التي تعالج موضوع الهجرة الداخلية ونتيجة لمقابلة العديد من المسؤولين والقادة المحليين بالمناطق المختلفة خاصة المناطق الريفية. وفيما يلي ملخص لأهم مؤشرات الهجرة الداخلية بالمملكة:

١- يوجد اتجاه سريع للهجرة من المناطق الريفية إلى المناطق الحضرية يصاحب زيادة السكان السريعة بالمناطق الريفية وأحياناً تكون الهجرة في صورة مجموعات أو أسر ويشجع ذلك زيادة فرص العمالة بالمناطق الحضرية فضلاً عن زيادة الوعي التعليمي وارتفاع مستويات الطموح لدى الأسر الريفية خاصة والأسر السعودية عامة وسوف يظل هذا الاتجاه قائماً خلال الفترة القادمة وحتى سنة ٢٠٠٠م نتيجة لنمو القطاع الصناعي والتجاري بمعدلات متزايدة في الأجل القريب.

٢- يزيد السكان بمعدلات متباعدة في المناطق الخمس، ففي بعض المناطق والتجمعات السكانية يصل معدل الزيادة السنوي لأكثر من ٣,٥٪ وأحياناً ٥٪ مما يؤدي إلى تشجيع الهجرة من هذه المناطق للمناطق الأخرى وسيظل هذا الاتجاه سائداً لفترة ليست بقليلة وربما لمدة لا تقل عن عشرة سنوات حتى يحدث استقرار نسبي في بعض المناطق وخاصة تلك التي توجد بها معدلات نمو سكانية أعلى من المتوسط العام للمملكة في الوقت الحاضر.

٣- يسود المملكة في الوقت الحاضر اتجاه عام للتحضر ومعدلات كبيرة خاصة بالمناطق التي تنفذ بها مشروعات كبرى مثل الرياض والجبيل وينبع وجدة والدمام وغيرها من مراكز النمو الصناعي والتعليمي والتجاري وهي بذلك تفوق المناطق الأخرى في معدلات التحضر مما يجعلها مراكز جذب للسكان والنازحين من المناطق الأقل تحضراً خاصة المناطق الريفية والذين يسعون دائماً إلى تحسين أحوالهم المعيشية وتغيير في أنشطتهم بغية الاستفادة من النمو والتطور الحضاري بهذه المناطق.

٤- الاتجاه العمراني السائد ببعض مناطق المملكة بمعدلات أكبر من مناطق أخرى يعمل أيضاً كعامل جذب للأفراد وخاصة الريفين الذين لا تتوافر لهم نفس فرص التمتع بالنمو العمراني الحديث مما يشجع على الهجرة الداخلية.

٥- تتركز بعض الأنشطة الصناعية والتجارية ببعض المناطق مما يوفر بها فرص عمالة ودخل أكبر من غيرها من المناطق الأخرى مثل المناطق الصناعية الحديثة والموانئ والمراكز الإتصالية والتجارية الرئيسية وكلها تعمل كمراكز جذب للسكان وبالتالي الهجرة إليها.

والشكل رقم (٧) يوضح اتجاهات الهجرة الداخلية بالمملكة حسب المناطق.

الاتجاهات الديموجرافية بمناطق المملكة :

تباين الاتجاهات الديموجرافية بين مناطق المملكة تبايناً كبيراً نظراً لاختلاف الكثافة السكانية ومعدلات النمو السكاني بكل منطقة ونظراً لأهمية التعرف على الوضع الديموجرافي بكل منطقة وقدرتها على توفير القوى البشرية اللازمة للتنمية فيها واستناول الوضع الديموجرافي بكل منطقة على حدة فيما يلي :

(١) المنطقة الوسطى: تمر المنطقة الوسطى بمرحلة تنمية شاملة خاصة بمدينة الرياض عاصمة البلاد حيث تشهد تغيراً حضارياً كبيراً يميل نحو زيادة التحضر من ناحية والنمو العمراني من ناحية أخرى وذلك يرجع إلى المشروعات الكبيرة والكثيرة التي تنفذ بها الآن ، ولذلك فإن النمو السكاني بها نمواً حضرياً كما أن النمو السكاني عامة بالمنطقة الوسطى نمواً حضرياً أيضاً وذلك لتركيز كبير في تطوير المدن الموجودة بها ومدى بكافة الخدمات والمرافق التي تساعد على هذا النوع من النمو وبالإضافة إلى ذلك فهناك إهتمام غير محدود بتنمية مصادر المياه بها سواء الجوفية أو المحلاة وكذلك التوسع في النشاط الزراعي خاصة النشاط الزراعي الحديث الذي يقوم على الزراعة المتحكم فيها والذي يتوقع له نمواً ملحوظاً في كل من الأجلين القريب والبعيد بهذه المنطقة وكما سبق الإشارة إليه في الأجزاء السابقة من هذا الكتاب . ويتوقع أن تحدث التغيرات الهائلة التي تشهدها منطقة الرياض زيادة سكانية هائلة أيضاً تؤدي إلى مضاعفة حجم السكان بها في عام ٢٠٠٠ الميلادي .

وتشير نتائج التحليل والدراسة إلى أن هذا المعدل لن يسري في منطقة القصيم (بريدة وعنيزة) حيث لا يتوقع أن تكون هناك زيادة سكانية هائلة كما هو الحال في منطقة الرياض وذلك بسبب الموقع الجغرافي لهاتين المدينتين وبعدهما النسبي عن مراكز التسويق الرئيسية في كل من الرياض بالمنطقة الوسطى والمراكز الحضرية الكبرى بالمنطقة الشرقية والمنطقة الغربية وسيكون النمو فيها قائماً على

تطور القطاع الزراعي أساساً وكذلك تطور ونمو السوق المحلية وهناك توقعات محدودة للزيادة السكانية بهاتين المدينتين خاصة مع وجود معدلات كبيرة للهجرة منها للعمل بالرياض وغيرها من المناطق الحضرية الكبرى والصناعية بالمملكة. غير أن كلاً من بريدة وعنيزة سوف تظلان في المقام الأول ولفترة طويلة كمركزين لتنمية الخدمات الزراعية وبعض الصناعات المتطورة نوعاً. أما الحرج وهي من أهم أجزاء المنطقة الوسطى لتوافر العديد من الموارد الطبيعية بها خاصة الزراعية وقربها من الرياض حيث توجد العديد من الأسواق الاستهلاكية الكبيرة سوف تشهد معدلاتاً عالياً جداً من فرص العمالة تفوق غيرها من مراكز التجمع السكاني بالمنطقة الوسطى. ومع قدوم عام ٢٠٠٠ الميلادي سوف يصل عدد السكان بها إلى ٢٠٠٠٠٠ نسمة.

كذلك فإن المجموعة والرس من المراكز السكانية المهمة بالمنطقة الوسطى ويتوقع لها زيادة سكانية ليست بالقليلة فمن المتوقع سنة ٢٠٠٠ الميلادية أن يزداد عدد السكان بها إلى ٢٠٠٠٠٠، ١٠٠٠٠٠ نسمة على التوالي.

وعلى هذا فإن المنطقة الوسطى سوف تشهد عملية تحضر سريعة بحيث يتوقع أن تشكل مراكز التجمع السكاني الستة المشار إليها نسبة قدرها ٧٥٪ من عدد السكان بالمنطقة عند قدوم عام ٢٠٠٠ الميلادي.

(٢) المنطقة الشرقية: تعتبر المنطقة الشرقية من المناطق الزراعية المهمة بالمملكة حيث تتوافر بها مساحات كبيرة من الأراضي الصالحة للزراعة وكذلك كميات وفيرة نسبياً من المياه فضلاً عن كميات هائلة من النفط الخام وكذلك وجود صناعات متعددة بها ومرافق نقل وموانئ كلها تعمل على تشجيع النمو السكاني بهذه المنطقة في كل من القطاع الريفي وغير الريفي. كما أن بها إمكانيات للنمو المضطرد تدعمها الوفرة الهائلة في المياه الجوفية والمياه المحلاة، وصناعة صيد الأسماك المتزايدة والمشاريع الصناعية الضخمة في الجبيل وغيرها من الأنشطة الإنشائية المتعددة. وعلى ذلك فإن نتائج الدراسة والتحليل تشير إلى زيادة سكانية هائلة بهذه المنطقة حيث سيتضاعف عدد السكان ثلاث مرات من أقل من المليون

عام ١٩٧٤م إلى مايزيد على ثلاثة ملايين بقدوم عام ٢٠٠٠ الميلادي وكما هو موضح في الشكل التالي رقم (١١) كما يتوقع أن تكون هناك معدلات هجرة كبيرة من المناطق الأخرى بالمملكة لهذه المنطقة وذلك لاتساع فرص العمل والاستثمار بها بعد إتمام المشاريع الصناعية والعمرانية التي يجري تنفيذها الآن .

(٣) المنطقة الشمالية: المنطقة الشمالية يغلب عليها الطابع الزراعي بوجه عام وتتوفر بها الكثير من الأراضي الزراعية والمزارع الخصبة ويشكل السكان الريفيين بها نسبة كبيرة تصل إلى ما يقرب من ٧٠٪ من مجموع السكان بهم نسبة كبيرة من البدويين تبلغ حوالي ٣٦٪ وتوزيع السكان بهذه المنطقة ذو طبيعة متناثرة كما أن التجمعات الحضرية بها صغيرة الحجم نسبياً إذا ما قورنت بالمنطقة الشرقية ولا يتعدى متوسط عدد السكان بمدنها خمسة آلاف نسمة في أغلب الأحوال ورغم أن المنطقة من المناطق الزراعية التي تنتج قدرًا لا يستهان به من المواد الغذائية إلا أنها لازالت تستورد معظم احتياجاتها سواء الغذائية أو الصناعية من الخارج . كما أن مراكز التجمع السكاني أغلبها مراكز خدمات زراعية وعدد السكان بها محدود ورغمًا عن أن النمو الزراعي يبدو ممكنًا ويشير إلى ذلك توافر الأراضي الصالحة للزراعة إلا أنه محدود نسبياً بسبب ندرة المياه وعمومًا ستحدث معدلات نمو سكانية معتدلة بالتجمعات السكانية الحضرية بهذه المنطقة خاصة في حائل وتبوك ولكن نظرًا لمحدودية فرص العمالة الإقليمية بها فإنه من المتوقع أن تستمر هجرة السكان من هذه المنطقة إلى المناطق الأخرى مثل الوسطى والشرقية . وبصفة عامة فإن سكان المنطقة الشمالية يتوقع لهم أن يظلوا في حالة ثبات نسبي . ويتوقع أن تتراوح الزيادة الحدية من أقل من نصف المليون عام ١٩٧٤م إلى مايزيد على المليون بقليل عام ٢٠٠٠ الميلادي ، ويوضح اتجاهات النمو السكاني بهذه المنطقة الشكل رقم (١٣) .

(٤) المنطقة الغربية: المنطقة الغربية هي أعلى مناطق المملكة تحضرًا وأكثرها تطورًا من الناحية التجارية والعمرانية والتعليمية حيث تبلغ درجة التحضر ٨٠٪ حضر، ١٦٪ ريف، ٤٪ بدو، كما يتوقع أن يستمر النمو الحضري بهذه المنطقة خاصة

مع تنفيذ المشروعات العمرانية والصناعية الكبرى بينبع مع مشروعات توليد الطاقة وتحلية مياه الشرب ومد أنابيب البترول من المنطقة الشرقية إلى مدينة بنبع، وسوف يؤدي ذلك إلى مزيد من الجذب لفرص العمالة والأفراد إلى المنطقة الغربية ويتوقع لهذه المنطقة زيادة هائلة في السكان تزيد بمعدلات متزايدة حتى سنة ٢٠٠٠ الميلادية وكما هو موضح بالشكل رقم (١٥).

(٥) المنطقة الجنوبية: تعتبر المنطقة الجنوبية أكثر مناطق المملكة كثافة سكانية وهي ذات طبيعة ريفية، وغالبية السكان فيها يعملون في الزراعة حوالي ٩٠٪ من مجموع السكان وربيع السكان بدو، وهم يشكلون ثلث السكان البدو بالمملكة بأسرها والسكان موزعون بصورة متناثرة بهذه المنطقة في تجمعات سكانية صغيرة. أما مراكز التجمع السكاني الرئيسية بها في أبها، خميس مشيط، نجران، جيزان، بيشة، ويقبل عدد السكان في كل منها عن خمسين ألفاً. ورغم وجود معدلات خصوبة عالية بهذه المنطقة فإن معدلات النمو السكاني منخفضة بسبب الهجرة المتزايدة للأيدي العاملة وإلى خارج المنطقة. وعموماً فإن النمو الحضري بالمنطقة الجنوبية يسير بمعدل بطيء جداً إذا ما قورن بباقي مناطق المملكة. وعموماً تشهد المنطقة الجنوبية نمواً كبيراً في جميع قطاعاتها خاصة القطاع الزراعي حيث تنفذ الكثير من المشاريع الزراعية التنموية. ومع مراعاة لكل العوامل المحتملة والمتوقعة بالمنطقة فإن هناك احتمالات كبيرة في أن حجم السكان بالمنطقة الجنوبية سوف ينحسر إلى أقل من المليون سنة ٢٠٠٠م وذلك بسبب الهجرة الداخلية الكبيرة إلى خارج المنطقة، ويوضح اتجاهات النمو السكاني بهذه المنطقة الشكل رقم (١٧).

تقديرات القوى العاملة المتاحة وفقاً لتعداد وتقديرات السكان بالمملكة وحتى سنة ١٤٢٠هـ.

يتضمن هذا الجزء عرضاً للقوى العاملة المتاحة حالياً بالمملكة ومقدار القوى العاملة الزراعية المتاحة حالياً والمتوقع أن تكون متاحة في المستقبل وحتى سنة ١٤٢٠هـ. ولقد استخدم تعداد السكان ١٩٧٤م وكذلك تقديرات وزارة الشؤون

البلدية والقروية وغيرها من الهيئات الحكومية الرسمية كأساس في تقدير القوى العاملة المتاحة حاليًا ومستقبلًا حتى سنة ١٤٢٠هـ وحيث قدرت القوى العاملة الزراعية على أساس أن ٢٤,٢٪ من جملة عدد السكان المستقرون يعملون في الزراعة في عام ١٤٠٠هـ وذلك وفقًا لمعدلات خطة التنمية الثالثة بالملكة ١٤٠٠-١٤٠٥هـ. وأن ٢٥٪ من إجمالي القوى العاملة المتاحة بدو مرتبطون بمهنة الزراعة أو الرعي كما تم تطبيق الأسس نفسها للحصول على تقديرات عام ١٤١٥هـ وكذلك عام ١٤٢٠هـ والجدول من رقم (١٣٥) إلى رقم (١٤٥) تعرض هذه التقديرات بالتفصيل ومنها يتبين أن القوى العاملة المتاحة بوجه عام والقوى العاملة الزراعية المتاحة من سنة ١٤٠٠-١٤٢٠هـ. يمكنها أن توفر العدد المطلوب من العمالة للزراعة الحديثة والتي لم تتجاوز ٤٠ ألف عامل في عام ١٤٢٠هـ والأمر إذن يتوقف على القدرة على تدريب وتأهيل هذه القوى العاملة بحيث تستطيع العمل في المشروعات الزراعية الحديثة وتوجيهها إلى ذلك عن طريق إيجاد إطار للحوافز يشجع على ذلك ويحد من نسبة التسرب للقطاعات الأخرى.

جدول رقم ١٣٣ . توزيع السكان بالملكة العربية السعودية حسب المناطق الإدارية عام ١٩٧٩م

المنطقة الإدارية	عدد وحدات السكان	عدد العائلات	السكان المستقرون	السكان غير المستقرين	المجموع
الرياض	١,٩٩٢	١٩٨,٩٣٦	٩٦٥,٨٠٥	٣٠٦,٤٧٠	١,٢٧٢,٢٧٥
مكة المكرمة	٤,٠٨٨	٣٢٥,٧٨٩	١,٥١٣,٦٣٤	٢٤٠,٤٧٤	١,٧٥٤,١٠٨
المنطقة الشرقية	٦٦٧	١٢٠,٦٨٤	٦٩٠,١٨٨	٧٩,٤٦٠	٧٦٩,٦٤٨
عسير	٤,٥٩٧	١٢٧,١٣١	٤٣٤,٨٨٤	٢٤٦,٤٧٧	٦٨١,٣٦٧
المدينة المنورة	١,٧٤٢	٩٨,٨٣٥	٢٨٢,١٩٥	٢٣٧,٠٩٩	٥١٩,٢٩٤
جيزان	٤,٥٣٧	٨٥,٤٨٣	٣٨٧,١٦١	١٥,٩٤٥	٤٠٣,١٠٦
القصيم	٥٠٩	٤٨,٧٢٤	٢١٥,٤٤٧	١٠١,١٩٣	٣١٦,٤٦٠
حائل	٥٤٠	٤٥,٣٣٨	١١٧,٢١٠	١٤٢,٧١٩	٢٥٩,٩٢٩
تبوك	٤٧٢	٣٣,٦٤٢	١٠٥,٣٨٨	٨٨,٣٧٥	١٩٣,٧٦٣
الباحة	١,٢٩٦	٣٤,٣٢٣	١٥٦,٩٩٧	٢٨,٩٠٨	١٨٥,٩٠٥
نجران	٢٤٢	٢٦,٥٦٩	٩١,٥٥٥	٥٦,٤١٥	١٤٧,٩٧٠
الحدود الشمالية	١٣٠	١٩,٣٤٥	٤٢,٦٦٦	٨٦,٠٧٩	١٢٨,٧٤٥
الجوف	٨٥	١٠,٢٤٣	٣٤,٠٩٣	٣١,٤٠١	٦٥,٤٩٤
القريات	٩٨	٥,٨٧٣	١٨,٤٣٢	١٢,٩٧٢	٢١,٤٠٤
بدو على الحدود	—	٣٠,٠٠٠	—	٢١٠,٠٠٠	٢١٠,٠٠٠
سعوديون يعيشون بالخارج وقت الحصر	—	—	٧٣,٠٠٠	—	٧٣,٠٠٠
المجموع	٢٠,٩٩٥	١,٢١٠,٩١٥	٥,١٢٨,٦٥٥	١,٨٨٣,٩٨٧	٧,٠١٢,٦٤٢

المصدر: تعداد السكان عام ١٩٧٤م، معدلات النمو بالخطبة الخمسية الثانية بالملكة.

جدول رقم ١٣٤ توقعات السكان لمناطق المملكة العربية السعودية حتى سنة ٢٠٠٠م

المطقة	١٩٧٤م* الأفراد	النسبة النسبة النسبة	١٩٨٠م الأفراد	النسبة النسبة النسبة	١٩٩٥م الأفراد	النسبة النسبة النسبة	٢٠٠٠م الأفراد	النسبة النسبة النسبة
المطقة الغربية	٢,٤٦٣,٢٠٠	٣٩,٦	٣,٧٢٩,٧٠٠	٤٠,١	٣,٨٨٠,٣٠٠	٤١,٥	٦,٢٤٠,٨٠٠	٤٢,٩
المطقة الوسطى	١,٥٨٣,٦٠٠	٢٣,٥	١,٨٥٧,٧٠٠	٢٣,١	٢,١٢٥,٥٠٠	٢٢,٨	٣,١٦٥,٢٠٠	٢١,٧
المطقة الشرقية	٧٦٢,٠٠٠	١١,٣	١,٠٥٨,٤٠٠	١٣,١	١,٤٢٣,٠٠٠	١٥,٢	٣,١٤٧,٣٠٠	٢١,٦
المطقة الشمالية	٦٨٦,٩٠٠	١٠,٢	٧٧٠,٢٠٠	٩,٦	٨٤٦,٣٠٠	٩,١	١,١٢٢,٣٠٠	٧,٧
المطقة الجنوبية	١,٢٣١,١٠٠	١٨,٢	١,١٤٢,٤٠٠	١٤,٢	١,٠٧٠,٠٠٠	١١,٥	٨٧٧,٤٠٠	٦,٠
المجموع	٦,٧٢٩,٨٠٠	١٠٠,٠	٨,٠٥٨,٤٠٠	١٠٠,٠	٩,٣٤٢,١٠٠	١٠٠,٠	١٤,٥٥٥,٠٠٠	١٠٠,٠

* تعداد السكان سنة ١٩٧٤م.
المصدر: الأسم النحلة، مشروع التخطيط الفيزيقي، تقرير أس. أ. ف. ١٩٧٨، ٠٠٩/٧٥/٠٠٩، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض المملكة العربية السعودية.

جدول رقم ١٣٥ . توزيع إجمالي القوة العاملة الناجمة بالملكية المربية السورية حسب المناطق الإدارية . عام ١٩٧٩ م .

المناطق الإدارية	القوة العاملة الناجمة			الجميع	٪
	سكان مستقرين ^(١)	٪	سكان غير مستقرين ^(٢)		
الرياض	٣٨٦,٣٢٢	١٨,٨	١٢٢,٥٨٨	١٦,٣	١٨,٣
مكة المكرمة	٦٠٥,٤٥٤	٢٩,٥	٩٦,١٨٩	١٢,٨	٢٥,٠
المنطقة الشرقية	٢٧٦,٠٧٥	١٣,٥	٣١,٧٨٤	٤,٢	١٠,٩
عسير	١٧٣,٩٥٤	٨,٤	٩٨,٥٩١	١٣,١	٩,٧
المنطقة البوذية	١١٢,٨٧٨	٥,٥	٩٤,٨٣٩	١٢,٦	٧,٤
جيزان	١٥٤,٨٦٤	٧,٥	٦,٣٧٨	٠,٨	٥,٧
القصيم	٨٦,١٧٩	٤,٢	٤٠,٤٧٧	٥,٤	٤,٥
حائل	٤٦,٨٨٤	٢,٣	٥٧,٠٨٧	٧,٥	٣,٧
تبوك	٤٢,١٥٥	٢,١	٣٥,٣٥٠	٤,٦	٣,٨
الباقة	٦٢,٧٩٩	٣,١	١١,٥٦٣	١,٥	٢,٧
نجران	٣٦,١٢٢	١,٨	٢٢,٥٦٦	٣,٠	٢,١
الحدود الشمالية	١٧,٠٦٦	٠,٨	٣٤,٤٣٢	٤,٦	١,٩
الجوف	١٣,١٣٧	٠,٧	١٢,٥٦٠	١,٧	٠,٩
الرياض	٧,٣٧٣	٠,٤	٥,١٨٩	٠,٧	٠,٤
بدو على الحدود	—	—	٨٤,٠٠٠	١١,٢	٣,٠
سوقين ووقت الحضر	٢٩,٢٠٠	١,٤	—	٢٩,٢٠٠	١,٠
الجميع	٢,٠٥١,٤٦٢	١٠٠,٠	٧٥٣,٥٩٣	٢,٨٠٥,٠٥٥	١٠٠,٠

المصدر : جمت وحسبت من بيانات جدول رقم (١٣٣)

* باستثناء المسكونين :

(١) القوة العاملة الناجمة قبل ٤٠٪ من جملة عدد السكان المستقرين .

(٢) القوة العاملة الناجمة قبل ٤٠٪ من جملة عدد السكان غير المستقرين .

(العدد بالنسبة)

جدول رقم ١٣٦. مصادر القوة العاملة الزراعية بالمملكة وتوزيعها حسب المناطق الإدارية.
عام ١٩٧٩م

المناطق الإدارية	المهنة الزراعية النشطة		المجموع	٪
	سكان مستقرين ^(١)	٪	سكان غير مستقرين ^(٢)	٪
الرياض	٩٣,٤٨٩	١٨,٨٣	١٢٢,٥٨٨	١٦,٢٧
مكة المكرمة	١٤٦,٥١٩	٢٩,٥١	٩٦١,١٨٩	١٢,٧١
المطلة الشرقية	٦٦,٨١٠	١٣,٤٦	٣١,٧٨٤	٤,٢٢
مستقر	٤٢,٠٩٧	٨,٤٨	٩٨,٥٩١	١٣,٠٨
البلدية البويرة	٣٧,٣١٦	٥,٥٠	٩٤,٨٣٩	١٢,٥٨
جيزران	٣٧,٤٧٧	٧,٥٥	٦,٣٧٨	٨٥
العقيم	٢٠,٨٥٥	٤,٢١	٤٠,٤٧٧	٥,٣٧
حائل	١١,٣٤٦	٢,٢٩	٥٧,٠٨٧	٧,٥٨
تبوك	١٠,٢٠١	٢,٠٥	٤,٦٩	٤,٦٩
الباحة	١٥,١٩٧	٣,٠٦	١١,٥٦٣	١,٥٣
الحدود الشمالية	٨,٨٦٣	١,٧٩	٢٢,٥٦٦	٢,٩٩
الجوف	٤,١٢٩	٠,٨٣	٣٤,٤٣٢	٤,٥٧
الرياض	٣,٣٠٠	٠,٦٦	١٢,٥٦٠	١,٦٧
الرياض	١,٧٨٤	٠,٣٦	٥,١٨٩	٠,٦٩
بدر على الحدود	—	—	٨٤,٠٠٠	١١,١٥
سعوديون يعيشون بالقرى	٧,٠٦٦	١,٤٢	—	—
المجموع	٤٩٦,٤٤٩	١٠٠,٠٠	٧٥٣,٥٩٣	١٠٠,٠٠
			١,٢٥٠,٠٤٢	١٠٠,٠٠

بالرصة.

(١) تم احتسابها على أساس أن المهنة الزراعية تمثل حوالي ٢٤,٠٢ ٪ من جلة القوى العاملة بالمملكة وذلك وفقاً لمدلات خطة التنمية الثالثة (١٩٤٠-١٩٤٠م).

(٢) تم احتسابها باعتبار جلة السكان غير المستقرين ويعتبرون زراعيين يعملون بالزراعة أو الرعي.

جدول رقم ١٣٧ . توزيع القوة العاملة المتاحة الزراعية وغير الزراعية بالمملكة حسب المناطق الإدارية .
عام ١٩٧٩م
(العدد بالنسمة)

المجموع	إجمالي القوة العاملة المتاحة		المنطقة الإدارية
	غير الزراعية	الزراعية	
٥٠٨,٩١٠	٢٩٢,٨٣٣	٢١٦,٠٧٧	الرياض
٧٠١,٦٤٣	٤٥٨,٩٣٥	٢٤٢,٧٠٨	مكة المكرمة
٣٠٧,٨٥٩	٢٠٩,٢٦٥	٩٨,٥٩٤	المنطقة الشرقية
٢٧٢,٥٤٥	١٣١,٨٥٧	١٤٠,٦٨٨	عسير
٢٠٧,٧١٧	٨٥,٥٦٢	١٢٢,١٥٥	المدينة المنورة
١٦١,٢٤٢	١١٧,٣٨٧	٤٣,٨٥٥	جيزان
١٢٦,٦٥٦	٦٥,٣٢٤	٦١,٣٣٢	القصيم
١٠٣,٩٧١	٣٥,٥٣٨	٦٨,٤٣٣	حائل
٧٧,٥٠٥	٣١,٩٥٤	٤٥,٥٥١	تبوك
٧٤,٣٦٢	٤٧٦,٦٠٢	٢٦,٧٦٠	الباحة
٥٩,١٨٨	٢٧,٧٥٩	٣١,٤٢٩	نجران
٥١,٤٩٨	١٢,٩٣٧	٣٨,٥٦١	الحدود الشمالية
٢٦١,١٩٧	١٠,٣٣٧	١٥,٨٦٠	الجوف
١٢,٥٦٢	٥,٥٨٩	٦,٩٧٣	القريات
٨٤,٠٠٠	—	٨٤,٠٠٠	بدو على الحدود
٢٩,٢٠٠	٢٢,١٣٤	٧,٠٦٦	سعوديون يعيشون بالخارج وقت الحصر
٢,٨٠٥,٠٥٥	١,٥٥٥,٠١٣	١,٢٥٠,٠٤٢	المجموع

المصدر: حسب من بيانات الجدول رقم (١٣٣) بالدراسة .
* وذلك باستثناء العسكريين .

جدول رقم ١٣٨ . تقدير إجمالي القوة العاملة المتاحة* بالمملكة العربية السعودية موزعة حسب المناطق الرئيسية حتى عام ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م).

السنوات	١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م		١٤١٥هـ - ١٩٩٥م		١٤٢٠هـ - ٢٠٠٠م	
	المعدل	%	المعدل	%	المعدل	%
إجمالي المملكة	٣,٢٢٣,٣٦٠	١٠٠,٠٠٠	٣,٧٣٥,٢٤٠	١٠٠,٠٠٠	٥,٨٢١,٢٠٠	١٠٠,٠٠٠
الجزيرية	٤٥٦,٩٦٠	١٤,١٨	٤٢٨,٠٠٠	١١,٤٦	٣٥٠,٩٦٠	٦,٠٣
الشمالية	٣٠٨,٠٨٠	٩,٥٦	٣٣٦,٥٢٠	٩,٠١	٤٤٨,٩٢٠	٧,٧١
الشرقية	٤٢٣,٣٦٠	١٣,١٣	٥٦٨,٤٠٠	١٥,٢٢	١,٢٥٨,٩٢٠	٢١,٦٣
الوسطى	٧٤٣,٠٨٠	٢٣,٠٥	٨٥٠,٢٠٠	٢٢,٧٦	٧,٢٢٦,٠٨٠	١٢٠,٧٥
الغربية	١,٢٩١,٨٨٠	٤٠,٠٨	١,٥٥٢,١٢٠	٤١,٥٥	٢,٤٤٦,٣٢٠	٤٢,٨٨

المصدر: الأمم المتحدة، مشروع التخطيط الفيزيقي تقرير أسس. أ. ف/٧٥/٩، ١٩٧٨م، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

* احتسبت على أساس أن ٦٠٪ من جلة عدد السكان خارج القوة العاملة.

جدول رقم ١٣٩. توزيع القوة العاملة النشطة والنسبة المئوية لها في مناطق المملكة المختلفة
في عام ١٤٠٠م - ١٩٨٠م

إجمالي القوة العاملة	القوة العاملة غير الزراعية		القوة العاملة الزراعية*		المناطق
	المسند	%	المسند	%	
٤٠,٠٨	١,٢٩١,٨٨٠	٤٠,٠٨	٧٣٤,٤٣٤	٤٠,٠٨	الغربية
٢٣,٠٥	٧٤٣,٠٨٠	٢٣,٠٥	٤٢٢,٤٤١	٢٣,٠٥	الوسطى
١٣,١٣	٤٢٣,٣٦٠	١٣,١٣	٢٤٠,٦٨٠	١٣,١٣	الشرقية
٩,٥٦	٣٠٨,٠٨٠	٩,٥٦	١٧٥,١٤٣	٩,٥٦	الشمالية
١٤,١٨	٤٥٦,٩٦٠	١٤,١٨	٢٥٩,٧٨٢	١٤,١٨	الجنوبية
١٠٠,٠٠	٣,٢٢٣,٣٦٠	١٠٠,٠٠	١,٨٣٢,٤٨٠	١٠٠,٠٠	إجمالي المملكة

المصدر: الأمم المتحدة، مشروع التخطيط القريفي، تقرير أس. أ. ف. ١٩٧٨، ١٠٠٩/٧٥/١. وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

* احتسبت على أساس أن الحالة الزراعية تمثل حوالي ٢٤,٢٪ من جملة القوة العاملة النشطة بالمملكة وذلك وفقاً لمدلات خطة التنمية الثالثة ١٤٠٠-١٤٠٥م.

جدول رقم ١٤٠. مصادر القوة العاملة الزراعية وتوزيعها حسب المناطق الرئيسية بالملكية
في عام ١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م

(المعد بالتسعة)

المناطق	سكان مستقرين ^(١)		سكان غير مستقرين ^(٢)		إجمالي القوة العاملة الزراعية	
	المعد	%	المعد	%	المعد	%
الغربية	٧٣٤,٤٧٦	٤٠,٠٨	٣٢٢,٩٧٠	٤٠,٠٨	٥٥٧,٤٤٦	٤٠,٠٨
الوسطى	١٣٤,٨٦٩	٢٣,٠٥	١٨٥,٧٧٠	٢٣,٠٥	٣٢٠,٦٣٩	٢٣,٠٥
الشرقية	٧٦,٨٤٠	١٣,١٣	١٠٥,٨٤٠	١٣,١٣	١٨٢,٦٨٠	١٣,١٣
الشمالية	٥٥,٩١٧	٩,٥٦	٧٧,٠٢٠	٩,٥٦	١٣٢,٩٣٧	٩,٥٦
الجنوبية	٨٢,٩٣٨	١٤,١٨	١١٤,٢٤٠	١٤,١٨	١٩٧,١٧٨	١٤,١٨
إجمالي الملكية	٥٨٥,٠٤٠	١٠٠,٠٠	٨٠٥,٨٤٠	١٠٠,٠٠	١,٣٩٠,٨٨٠	١٠٠,٠٠

المصدر: الأمم المتحدة، مشروع التخطيط الفيزيقي، تقرير أس. ١. ف/٧٥/٤٠٠٩، ١٩٧٨م، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض، الملكية العربية السعودية.

(١) احتيت على أساس أن ٢,٢٪ من جملة عدد السكان المستقرين يعملون بالزراعة وذلك وفقاً لمعدلات خطة التنمية الثالثة بالملكية ١٤٠٥-١٤٠٠هـ.

(٢) احتيت على أساس أن ٢٥٪ من إجمالي القوة العاملة المتاحة بدو مرتبطون بمهنة الزراعة أو الرعي.

جدول رقم ١٤١. توزيع القوة العاملة النشطة والنسبة المئوية لها في مناطق المملكة المختلفة في
عام ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م
(العدد بالنسبة)

المملكة	القوة العاملة الزراعية	%	القوة العاملة غير الزراعية	%	إجمالي القوة العاملة	المنطقة
الغربية	٦١٤,٩١٤	٤١,٧١	٩٤١,٣٠٦	٤١,٥٥	١,٥٥٦,١٢٠	٤١,٥٥
الوسطى	٣٣٤,٦٣٩	٢٢,٧٠	٥١٥,٥٦١	٢٢,٧٦	٨٥٠,٢٠٠	٢٢,٧٦
الشرقية	٢٢٣,٧٢٢	١٥,١٨	٣٤٤,٦٧٨	١٥,٢٢	٥٦٨,٤٠٠	١٥,٢٢
الشمالية	١٣٢,٤٥٤	٨,٩٨	٢٠٤,٠٦٦	٩,٠١	٣٣٦,٥٢٠	٩,٠١
الجنوبية	١٦٨,٤٦١	١١,٤٣	٢٥٩,٥٣٩	١١,٤٦	٤٢٨,٠٠٠	١١,٤٦
إجمالي المملكة	١,٤٧٠,١٩٠	١٠٠,٠٠	٢,٣٦٥,٠٥٠	١٠٠,٠٠	٣,٨٣٥,٢٤٠	١٠٠,٠٠

المصدر: الاسم المحدد، مشروع التخطيط القريفي تقرير أسس. أ. ف/٧٥/٩، ١٩٧٨م، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

* احتسبت على أساس أن الحالة الزراعية تمثل حوالي ٢, ٢٤٪ من جلة القوة العاملة النشطة بالمملكة وذلك وفقاً لمدلات خطة التنمية الثالثة بالمملكة ١٤٠٥-١٤٠٠هـ.

جدول رقم ١٤٢ . مصادر القوة العاملة الزراعية وتوزيعها حسب المناطق الرئيسية بالملكة
في عام ١٤١٥هـ - ١٩٩٥م

(العدد بالنسبة)

المطقة	سكان مستقرين ^(١)		سكان غير مستقرين ^(٢)		إجمالي القوة العاملة الزراعية	
	العدد	%	العدد	%	العدد	%
الغربية	٣٠٠,٤٩٠	٤١,٥٥	٣١٠,٤٢٤	٤١,٥٥	٦١٤,٩١٤	٤١,٥٥
الوسطى	١٦٤,٥٩٩	٢٢,٧٦	١٧٠,٠٤٠	٢٢,٧٦	٣٣٤,٦٣٩	٢٢,٧٦
الشرقية	١١٠,٠٤٢	١٥,٢٢	١١٣,٦٨٠	١٥,٢٢	٢٢٣,٧٢٢	١٥,٢٢
الشمالية	٦٥,١٥٠	٩,٠١	٦٧,٣٠٤	٩,٠١	١٣٢,٤٥٤	٩,٠١
الجنوبية	٨٢,٨٦١	١١,٤٦	٨٥,٦٠٠	١١,٤٦	١٦٨,٤٦١	١١,٤٦
إجمالي المملكة	٧٢٣,١٤٢	١٠٠,٠٠	٧٤٧,٠٤٨	١٠٠,٠٠	١,٤٧٠,١٩٠	١٠٠,٠٠

المصدر: الأمم المتحدة، مشروع التخطيط الفيزيقي، تقرير أس. أ. ف/٧٥/٠٩، ١٩٧٨م، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

(١) احسبت على أساس أن ٢, ٢٤٪ من جملة عدد السكان المستقرين داخل القوة العاملة يعملون بالزراعة وذلك وفقاً لمدلات خطة التنمية الثالثة بالملكة ١٤٠٥-١٤٠٠هـ.

(٢) احسبت على أساس أن ٢٠٪ من إجمالي القوة العاملة النشطة بدو مرتبطون بمهنة الزراعة أو الرعي.

جدول رقم ١٤٣. توزيع القوة العاملة الناجمة والنسبة المئوية لها في المناطق الرئيسية بالملكة
في عام ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م).

المملكة	القوة العاملة الزراعية	%	القوة العاملة غير الزراعية	%	إجمالي القوة العاملة	%
الرياضية	٨٨٧,٩٤١	٤٢,٨٨	١,٦٠٨,٣٧٩	٤٢,٨٨	٢,٤٩٦,٣٢٠	٤٢,٨٨
الوسطى	٤٥٠,٣٤٥	٢١,٧٥	٨١٥,٧٣٥	٢١,٧٥	١,٢٦٦,٠٨٠	٢١,٧٥
الشرقية	٤٤٧,٧٩٨	٢١,٦٣	٨١١,١٢٢	٢١,٦٣	١,٢٥٨,٩٢٠	٢١,٦٣
الشمالية	١٥٩,٦٨١	٧,٧١	٢٨٩,٢٣٩	٧,٧١	٤٤٨,٩٢٠	٧,٧١
الجنوبية	١٢٤,٨٣٦	٦,٠٣	٢٢٦,١٢٤	٦,٠٣	٣٥٠,٩٦٠	٦,٠٣
إجمالي المملكة	٢,٠٧٠,٦٠١	١٠٠,٠٠	٣,٧٥٠,٠٥٩	١٠٠,٠٠	٥,٨٢١,٦٦٠	١٠٠,٠٠

المصدر: الأمم المتحدة، مشروع التخطيط القيزيقي تقرير أسس. ف. ١٩٧٨/٠٠٩/٧٥، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
 • احتسبت على أساس أن الحالة الزراعية قبل حوالي ٢٤,٣٪ من جلة القوة العاملة الناجمة بالملكة وذلك وفقاً لمدلات جلة التسمية القائمة بالملكة
 ١٤٠٠-١٤٠١هـ.

جدول رقم ١٤٤ . مصادر القوة العاملة الزراعية وتوزيعها حسب المناطق الرئيسية بالملكة
في عام ١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م).

المناطق	سكان مستقرين ^(١)		سكان غير مستقرين ^(٢)		إجمالي القوة العاملة الزراعية	
	المسدد	%	المسدد	%	المسدد	%
المرئية	٥١٣,٤٩٣	٤٢,٨٨	٣٧٤,٤٤٨	٤٢,٨٨	٨٨٧,٩٤١	٤٢,٨٨
الوسطى	٣٦٠,٤٣٣	٢١,٧٥	١٨٩,٩١٢	٢١,٧٥	٥٥٠,٣٤٥	٢١,٧٥
الشرقية	٢٥٨,٩٦٠	٢١,٦٣	١٨٨,٨٣٨	٢١,٦٣	٤٤٧,٧٩٨	٢١,٦٣
الشمالية	٩٢,٣٤٣	٧,٧١	٦٧,٣٣٨	٧,٧١	١٥٩,٦٨١	٧,٧١
الجنوبية	٧٢,١٩٢	٦,٠٣	٥٢	٦,٠٣	١٢٤,٨٣٦	٦,٠٣
إجمالي المملكة	١,١٩٧,٤٢١	١٠٠,٠٠	٨٧٣,١٨٠	١٠٠,٠٠	٢,٠٧٠,٦٠١	١٠٠,٠٠

المصدر: الأمم المتحدة، مشروع التخطيط القريفي، تقرير أس. أ. ف/٧٥/١٩٧٨م، وزارة الشؤون البلدية والقروية، الرياض، المملكة العربية السعودية.

(١) احتسبت على أساس أن ٢, ٢٤٪ من جلة عدد السكان المستقرين داخل القوة العاملة يعملون بالزراعة وذلك وفقاً لمدلات خطلة التسمية الثالثة بالملكة ١٤٠٠-١٤٠٥هـ.

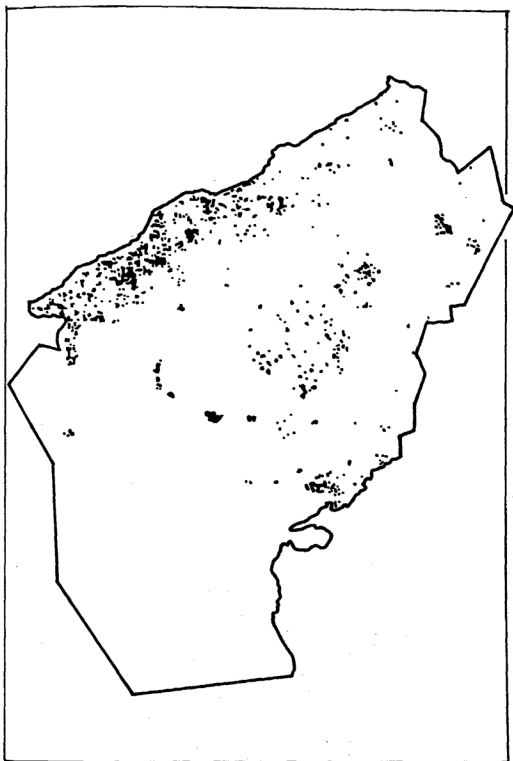
(٢) احتسبت على أساس أن ١٥٪ من إجمالي القوة العاملة المتاحة بدو مرتبطون ويعملون بجهة الزراعة أو الرعي.

جدول رقم ١٤٥ . تقدير عدد العاملين في القطاع الزراعي موزعا حسب المناطق الرئيسية بالملكية حتى عام ١٤٢٠هـ - (٢٠٠٠م).

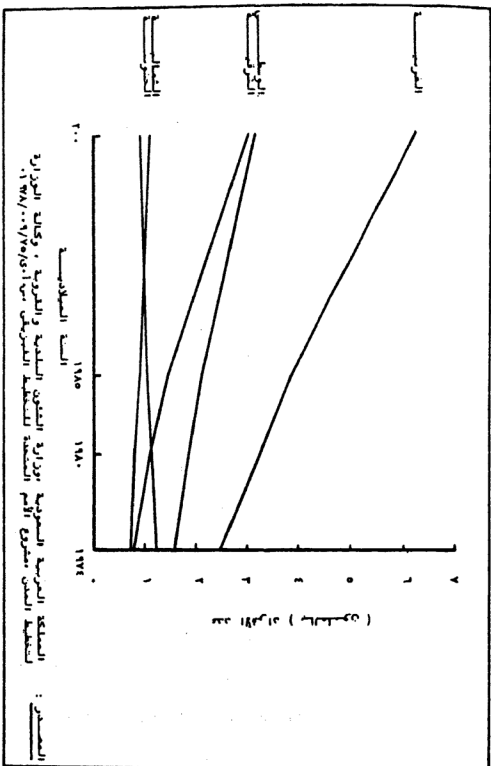
السنات	١٤٠٠هـ - ١٩٨٠م		١٤١٥هـ - ١٩٩٥م		معدل الزيادة		١٤٢٠هـ - ٢٠٠٠م		معدل الزيادة بين ١٤٢٠-١٤١٥هـ
	المعدل	٪	٪	المعدل	٪	المعدل	٪		
المناطق									
الغربية	٥٥٧,٤٤٦	٤٠,٠٨	٦١٤,٩١٤	٤١,٧١	٪١٠,٣١	٨٨٧,٩٤١	٤٢,٨٨	٤٢,٨٨	٪٤٤,٤٠
الوسطى	٣٢٠,٦٣٩	٢٣,٠٥	٣٣٤,٦٣٩	٢٢,٧٠	٪٤,٣٧	٤٥٠,٣٤٥	٢١,٧٥	٢١,٧٥	٪٢٤,٥٨
الشرقية	١٨٢,٦٨٠	١٣,١٣	٢٢٣,٧٢٢	١٥,١٨	٪٢٢,٤٧	٤٤٧,٧٩٨	٢١,٦٣	٢١,٦٣	٪١٠٠,١٦
الشمالية	١٣٢,٩٣٧	٩,٥٦	١٣٢,٤٥٤	٨,٩٨	٪٠,٣٦	١٥٩,٦٨١	٧,٧١	٧,٧١	٪٢٠,٥١
الجنوبية	١٩٧,١٧٨	١٤,١٨	١٦٨,٤٦١	١١,٤٣	٪١٤,٥٦	١٢٤,٨٣٦	٦,٠٣	٦,٠٣	٪٧٥,٩٠
إجمالي المنطقة	١,٣٩٠,٨٨٠	١٠٠,٠٠	١,٤٧٠,١٩٠	١٠٠,٠٠	٪٥,٧٠	٢,٠٧٠,٦٠١	١٠٠,٠٠	١٠٠,٠٠	٪٤٠,٨٤

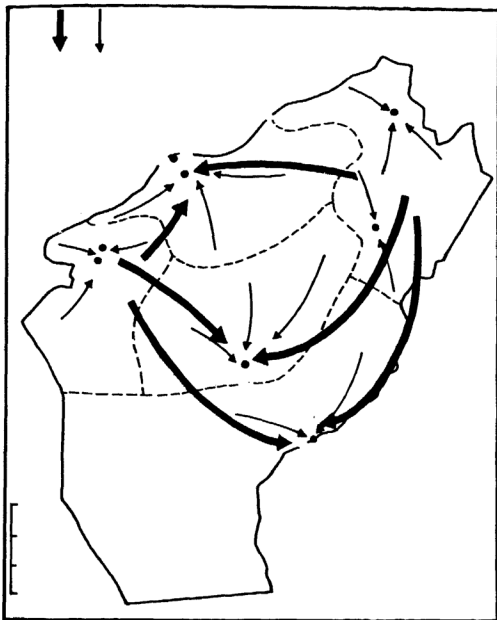
المصدر: جمعت وحسبت من الجداول أرقام (١٤٠٠)، (١٤٢٠)، (١٤٤٠) بالدراسة: $100 \times \frac{\text{ع ت} - \text{ع ت} ١}{\text{ع ت}}$ حيث أن: ع ت = القيمة الفعلية في السنة الحالية. ع ت ١ = القيمة الفعلية في السنة السابقة.

شكل رقم (٥) كثافة السكان بالمملكة العربية السعودية

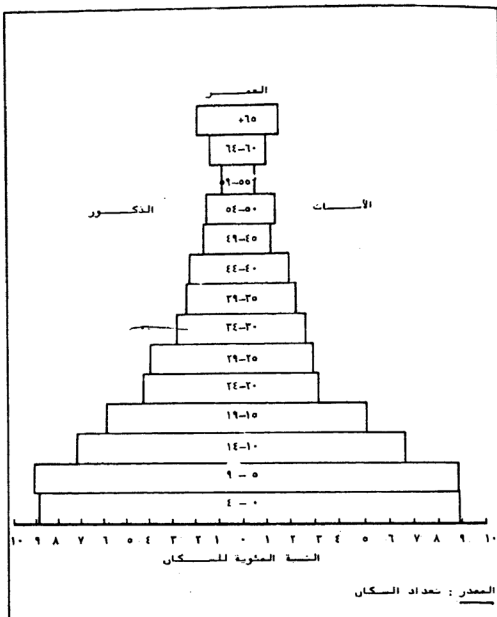


شكل رقم (٦) توقعات السكان المستقرين على مستوى المناطق بالملكية العربية السورية حتى سنة ٢٠٢٠.

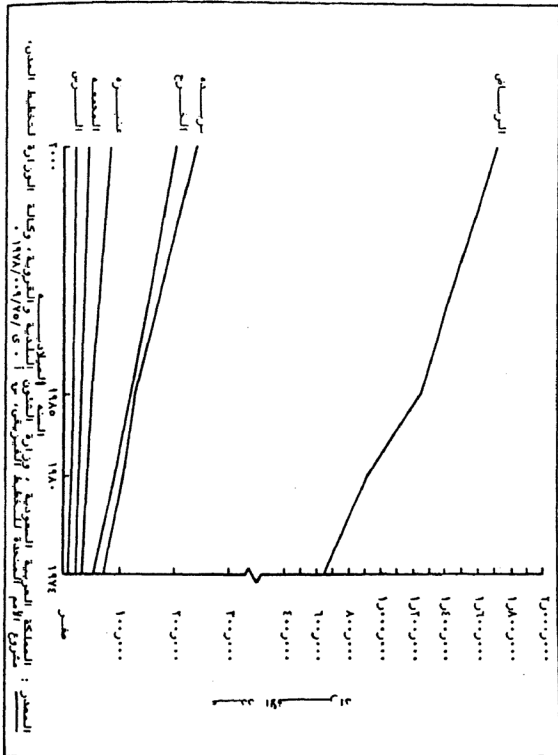




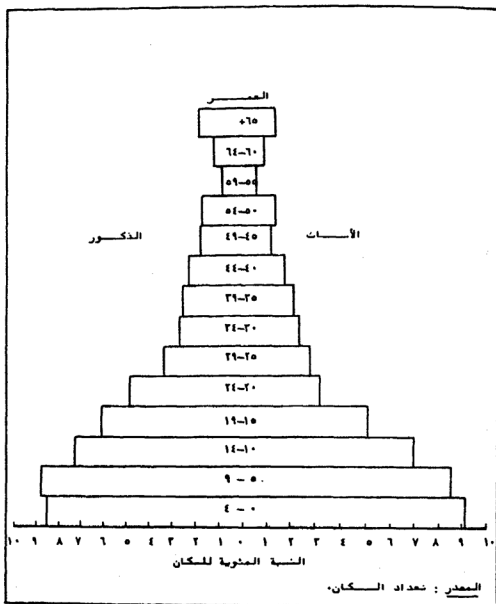
شكل رقم (٧) اتجاهات الهجرة الداخلية بالملكة العربية السعودية حسب المناطق.



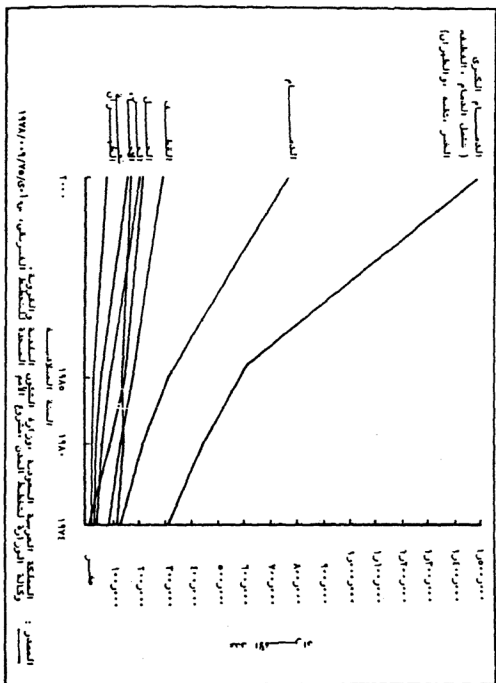
شكل رقم (٨) توزيع السكان بالمنطقة الوسطى حسب العمر والجنس

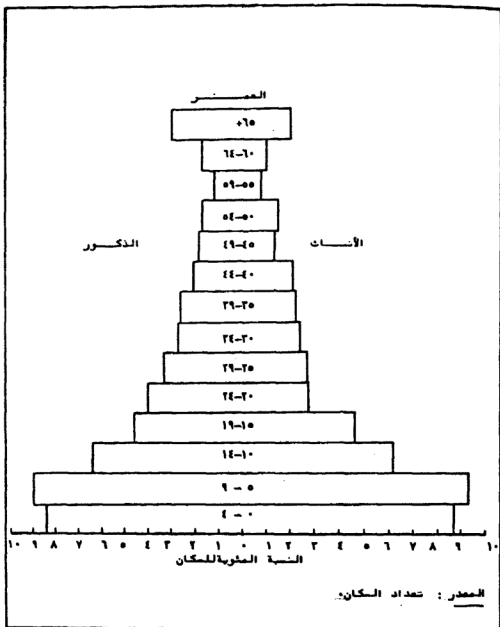


شكل رقم (٩) اتجاهات النمو السكاني بالمنطقة الوسطى.

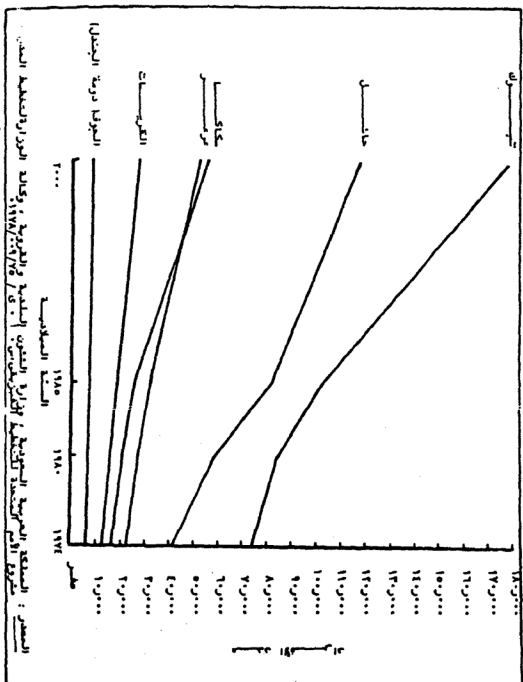


شكل رقم (١٠) توزيع السكان بالمنطقة الشرقية حسب العمر والجنس

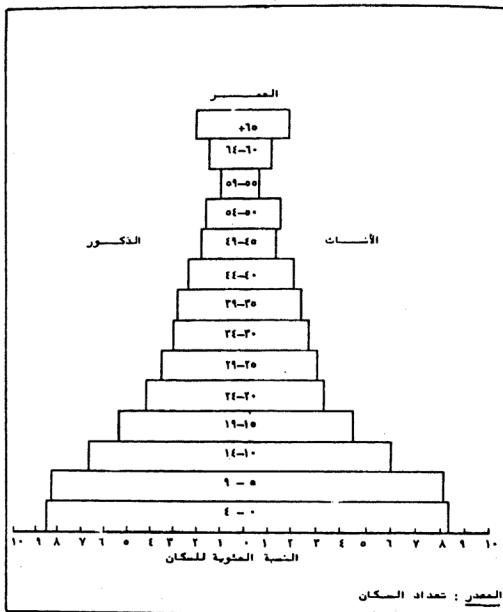




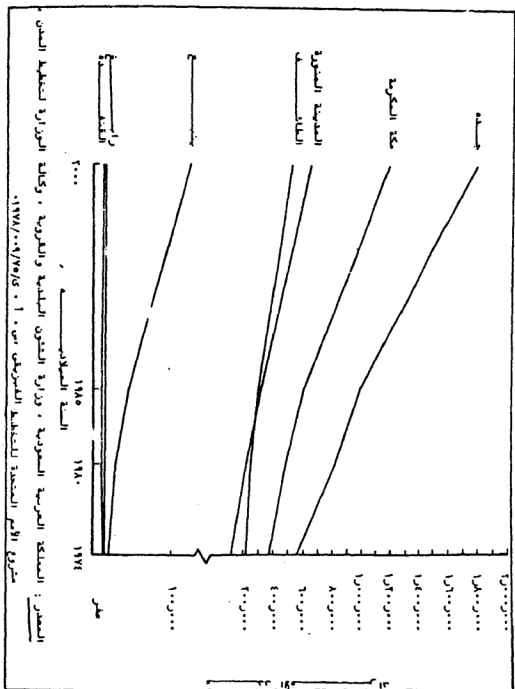
شكل رقم (١٢) توزيع السكان بالمنطقة الشمالية حسب العمر والجنس



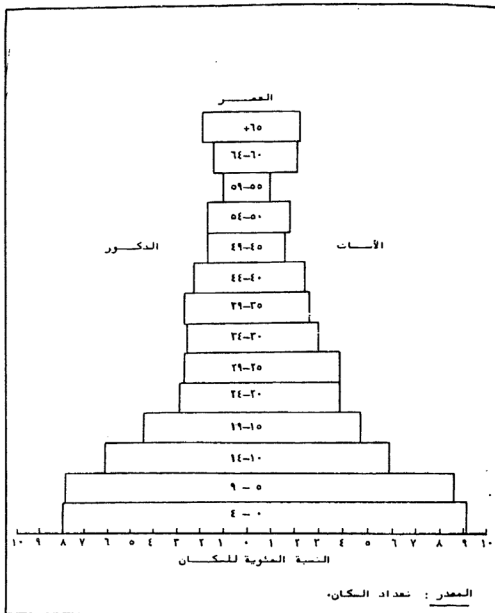
شكل رقم (١٣) اتجاهات النمو السكاني بالمنطقة الشمالية



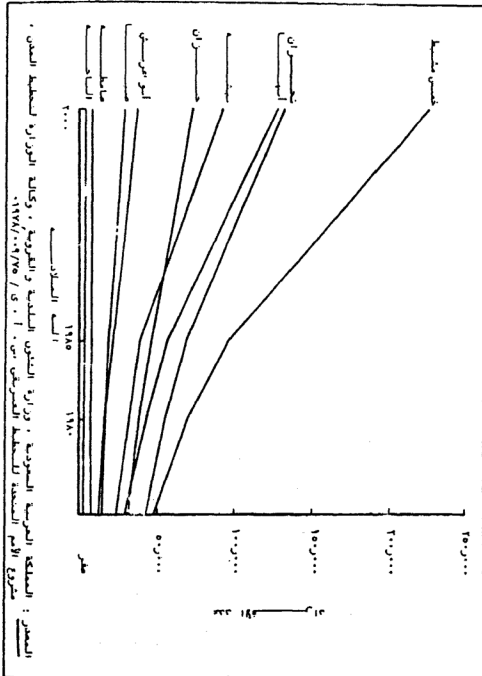
شكل رقم (١٤) توزيع السكان بالمنطقة الغربية حسب العمر والجنس



شكل رقم (١٥) اتجاهات النمو السكاني بالمنطقة الغربية.



شكل رقم (١٦) توزيع السكان بالمنطقة الجنوبية حسب العمر والجنس.

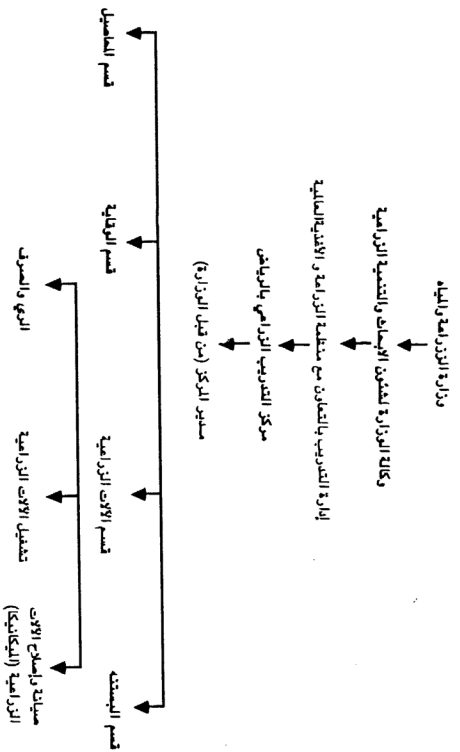


شكل رقم (١٧) اتجاهات النمو السكاني بالمنطقة الجنوبية.

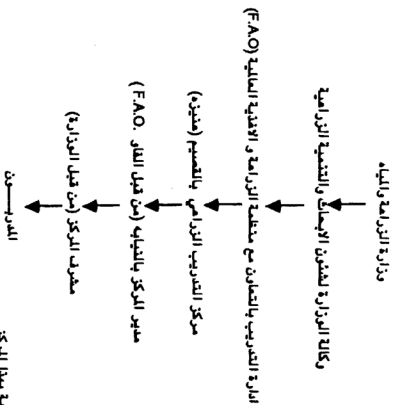
وزارة الزراعة و المييا



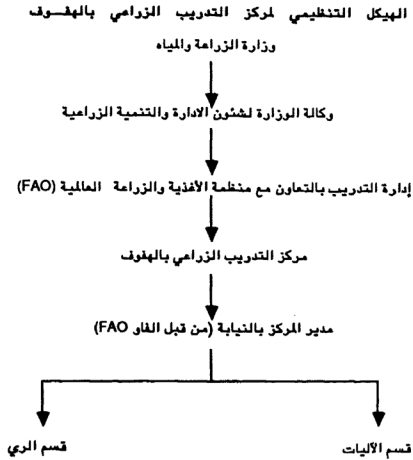
شكل رقم (١٩) الهيكل التنظيمي لمركز التدريب الزراعي بالرياض



شكل رقم (٢٠) الهيكل التنظيمي لمركز التدريب الزراعي بالقسم (مختزة)

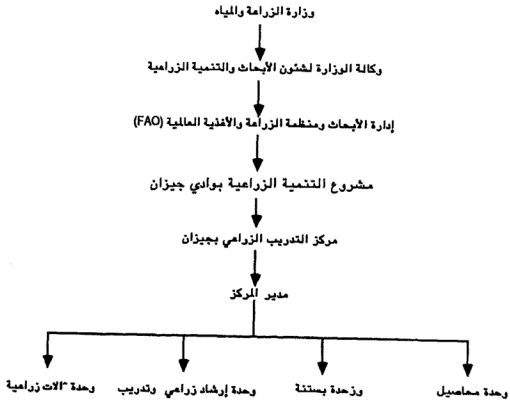


x لا يوجد اقسام تخصصية بهذا المركز



شكل رقم (٢١)

الهيكل التنظيمي لمركز التدريب الزراعي بجيزان



x لا يوجد مدربون متفرغون وإنما يقوم بالتدريب نفس الجهاز العامل بالمشروع. والوحدات هي نفس الوحدات الموجودة بالمشروع .

شكل رقم (٢٢)

الفصل الثاني:

تقدير الاحتياجات المصرفية لأفراد الأسر الريفية الزراعية.

مقدمة:

يتضمن هذا الفصل نتائج الدراسة الميدانية لتقدير الاحتياجات المعرفية لأفراد الأسر الريفية الزراعية من خلال التعرف على معارفهم الحالية للتقنيات الزراعية خاصة الآلية الحديثة منها وكذلك مقدار ما تلقوه من التدريب وبالتالي معرفة المجالات التي يحتاجون التدريب عليها في المستقبل لكي يتسنى لهم شغل الوظائف والأعمال بقطاع الزراعة الحديثة هذا فضلاً عن دراسة اتجاهات الشباب الريفي نحو العمل الفني واليدوي وبالتالي التوقع بمقدار الرغبة لدى الشباب للانخراط في الأعمال الفنية التي تتطلبها الزراعة الحديثة ومن ثم نجاح برامج التدريب التي سوف تقترح في هذه الدراسة.

الاحتياجات المعرفية للأسر الريفية الزراعية:

تضمنت الدراسة الميدانية جزءاً خاصاً للتعرف على معارف الزراع وأفراد أسرهم بالتقنيات الزراعية الحديثة عامة والزراعة الحديثة الموجودة حالياً بالملكة بوجه خاص حيث تم سؤال أفراد الأسر الذين تضمّنهم العينة عن معارفهم بآلات الحرث المختلفة، وآلات تجهيز وتسوية وتخطيط الأرض، ومعرفتهم بطرق الري المختلفة الحديثة والمستخدم منها الآن على نطاق كبير مثل الري المحوري والري بالرش، والمعرفة بآلات الزراعة والشتل والتسميد، والمعرفة بطرق الزراعة الحديثة، سواء داخل صوب أو الزراعة المائية أو غير ذلك من طرق الزراعة الحديثة، والمعرفة بطرق الحليب الآلي وأيضاً آلات الحصاد والدراس وجني المحاصيل المختلفة وذلك بغرض التعرف كما سبق

ذكره على المعارف الحديثة التي تكون الإطار المعرفي للأفراد الريفيين الزراعيين وأيضاً تحديد المستوى الذي يبدأ منه التدريب للزراعة الحديثة .

ولقد أوضحت الدراسة أن أفراد الأسر الريفية الزراعية لديهم معرفة جيدة بآلات الحرث المختلفة حيث أن أكثر من ٥٠٪ من أفراد العينة لديهم معرفة مناسبة بتركيب وتشغيل وصيانة هذه الآلات .

أما المعرفة بآلات تجهيز وتسوية وتخطيط الأرض فكانت محدودة نسبياً حيث أن ٢٥٪ فقط من العينة لديهم معارف جيدة ، ٢٠٪ لديهم معارف متوسطة والباقي لا يعرف شيئاً عنها . أما المعرفة بطرق الري المختلفة فقد كانت جد محدودة بين أفراد العينة والقليل يعرف فقط عن طرق الري بالرش أما الري المحوري فحوالي ٧٦٪ لا يعرفون عنه شيئاً رغم أهميته والتوسع في إستخدامه حالياً وتوقع المزيد من التوسع في استخدامه في المستقبل خاصة في مزارع القمح الحديثة . وكانت المعرفة بآلات الزراعة والشتل والتسميد محدودة لا يتعدى من يعرفون عنها ثلث أفراد العينة . أما الزراعة الحديثة وطرق الحليب الآلي المتحكم فيها فتبين أن أكثر من النصف لا يعرف عنها شيئاً سواء تشغيلها أو صيانتها أو تركيبها عند الانشاء وباقي أفراد العينة معارفهم محدودة جداً لا تتعدى سوى اسمها فقط في الكثير من الأحيان . أما المعرفة بآلات الحصاد والدراس وجني المحاصيل المختلفة فكانت متوسطة حيث تبين أن ٢٠٪ من العينة لديهم معرفة جيدة بهذه الآلات وحوالي ١٥٪ لديهم معرفة متوسطة والباقي معارف ضعيفة أو لا يعرفون عنها شيئاً كلية .

وعموماً كانت كل التحليلات التي أجريت على معارف أفراد الأسر الريفية الزراعية تشير إلى محدودية معارفهم بالنسبة لوسائل التقنية الزراعية الحديثة خاصة الزراعة الحديثة المتحكم فيها حيث تبين أن معارفهم لا تزيد عن ١٠٪ من المعارف الواجب معرفتها لتركيب وتشغيل وصيانة الآلات الحديثة بهذه المشروعات وكذلك محدودية معارف العمل الفني واليدوي لديهم بدرجة كبيرة الأمر الذي يشير إلى ضرورة إيجاد برامج مكثفة للتدريب لرفع مستوياتهم المعرفية من ناحية ومن ناحية أخرى تأهيلهم بصورة جيدة لشغل وظائف وأعمال قطاع الزراعة الحديثة والمتحكم فيها .

تدريب المزارعين وأفراد أسرهم :

أوضحت الدراسة الميدانية ندرة البرامج التدريبية التي استفاد منها المزارعين وأفراد أسرهم بوجه عام حيث تبين أن من تلقوا دورات تدريبية من أفراد العينة لا تزيد نسبتهم عن ١٢٪ بينما الباقون لم يتلقوا أي تدريب وأن من تدربوا تلقوا تدريباً عملياً ونظرياً والبعض منهم نظري فقط أو عملي فقط وأن نسبة من تلقوا تدريباً عملياً لا تزيد عن ٣٣٪ بينما من تلقوا تدريباً نظرياً وعملياً كانت ٤٠٪ ويشير ذلك إلى أن الفئة القليلة التي تلقت تدريباً لم يكن البرنامج العملي فيه على قدر كاف لرفع مهارتهم وقدراتهم للمستوى المطلوب كما أن معظمهم تدربوا منذ فترة طويلة تزيد على ٥ سنوات مما يدل على عدم حداثة معارفهم حيث حدثت تطورات تكنولوجية كثيرة في قطاع الزراعة خلال الخمس سنوات المتقضية ويستدل من ذلك أيضاً على تدهور البرامج التدريبية الزراعية في السنوات الأخيرة وعدم إقبال المزارعين عليها.

اتجاهات الشباب نحو العمل الفني واليدوي :

لمعرفة الإمكانات والميول التدريبية لدى الشباب الريفي أجريت دراسة ميدانية للتعرف على النشاط الاقتصادي الحالي والمستهدف لدى الشباب وأيضاً معرفة حالتهم العملية الحالية والمستهدفة وكذلك الأعمال المفضلة لديهم ومدى تفضيلهم للعمل لحسابهم أو لدى الغير. وكذلك مقدار أنفاقهم الشهري وكذلك مقدار دخلهم الشهري وأقل دخل شهري يقبلونه ومدى إقبالهم على الأعمال الفنية واليدوية في المستقبل. وأسباب عدم الاستجابة للأعمال الفنية واليدوية. تشير نتائج هذه الدراسة إلى أن أكثر من ٧٠٪ من الشباب لديهم استعداد للعمل اليدوي والفني على أن يكون دخلهم المتوقع منه موازياً على الأقل للدخول التي يمكن أن يحصلوا عليها في العمل التجاري والوظيفي وأن كانت نسبة كبيرة منهم حوالي أكثر من ٢٠٪ أوضحت أن ليس لديهم الخبرة الكافية للعمل الفني واليدوي وأن الكثير لا يفضل العمل لدى الغير ويفضل العمل لحسابه حتى لا يتحكم فيه أحد كما أوضح الكثير منهم أيضاً أن أجر العمل الفني الحالي غير كاف لما ينفقونه وبالتالي يبحثون دائماً عن أعمال وظيفية إدارية مربحة وذات دخل كبير. ويتبين أن عدم وجود الإمكانات الفنية والتدريب عليها مع الخبرة هما من الأسباب الرئيسية لعدم إقبالهم على الأعمال الفنية واليدوية.

وخلاصة القول أن الشباب السعودي لديه القدرة والرغبة في الأعمال الفنية واليدوية اللازمة للزراعة الحديثة إذا ما توفرت له فرص التدريب المناسبة من ناحية والحوافز الكافية من ناحية أخرى.

الفصل الثالث:

تحليل لقدرات و برامج جهات التدريب الزراعية.

مقدمة:

تتبع جميع مراكز التدريب الفنية في مجال الزراعة، وزارة الزراعة والمياه بالمملكة العربية السعودية وتقوم جهات أخرى بالتدريب الزراعي مثل المعهد الفني الزراعي النموذجي ببريدة بالقصيم والذي يتبع المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني إدارة التعليم الفني الزراعي . كما أن هناك جهات أخرى تقوم بالتدريب الزراعي ضمن أنشطتها المتعددة مثل مركز التدريب والبحوث التطبيقية في تنمية المجتمع بالدرعية والذي يتبع وزارة العمل والشئون الاجتماعية ولقد تمت زيارة ودراسة جميع هذه المراكز ومواقع التدريب الزراعي وذلك بهدف معرفة مدى قدرتها على التدريب من أجل الزراعة الحديثة ومدى ما تخرجه الآن من متدربين يناسبون الوظائف والأعمال الحالية والمتوقعة بقطاع الزراعة وفيمايلي نتائج هذه الدراسة.

نتائج تحليل بيانات مراكز التدريب الزراعي التابعة لوزارة الزراعة والمياه:

لقد تمت زيارة مراكز التدريب الزراعي بالمملكة وهي مركز التدريب الزراعي بالرياض ومركز التدريب الزراعي بالقصيم (عنيزة) ومركز التدريب الزراعي بجيزان ومركز التدريب الزراعي بالهفوف، كما تم جمع العديد من البيانات من هذه المراكز عدا مركز التدريب الزراعي البيطري بالهفوف لم يلق الباحثون بالمشروع منه أي تعاون ولم تتوفر لهم أية بيانات ولم تتح لهم فرصة للملاحظات الميدانية فيه على الأقل ولذلك فإن جميع جداول الدراسة تعكس بيانات وتحليلات عن ثلاث مراكز فقط لم يدخل ضمنها مركز التدريب الزراعي بالهفوف وعموما فهو حديث الإنشاء وليس به أقسام متعددة أو برامج متعددة وذلك من واقع تقارير وزارة الزراعة والمياه.

ولقد تم تحليل البناء التنظيمي لهذه المراكز للتعرف على مكوناتها البنائية وتبين أن هناك تفاوتاً كبيراً في بنائها التنظيمي وفيما هو موجود لديها من أقسام الأمر الذي يحد بدرجة كبيرة من قدرتها الذاتية على تخطيط وتنفيذ البرامج التدريبية الزراعية والشكل رقم (١٨) يوضح الهيكل التنظيمي لمراكز التدريب الزراعي بالملكة ومنه يتبين أن هناك ثلاث مراكز للتدريب الزراعي هي مراكز الرياض والقصيم والهفوف تتبع إدارة التدريب بوزارة الزراعة والمياه وتتعاون منظمة الأغذية والزراعة الدولية . F.A.O مع هذه الإدارة في إدارة هذه المراكز عن طريق ما توفره من خبراء في هذا المجال وقد أوضحت الدراسة أن مركزاً واحداً فقط هو مركز الرياض له مدير من قبل وزارة الزراعة والمياه والمركزان الآخران بالقصيم والهفوف لكل منهما مدير بالنيابة من قبل منظمة الأغذية والزراعة الدولية وليس له نظير من قبل وزارة الزراعة والمياه . أما مركز التدريب الزراعي بجيزان فهو جزء من مشروع التنمية الزراعية بوادي جيزان ويتبع إدارة الأبحاث والتنمية الزراعية بوزارة الزراعة والمياه بالتعاون مع منظمة الأغذية والزراعة الدولية F.A.O وأن كان مدير المركز يتبع وزارة الزراعة والمياه .

وتشير نتائج الدراسة إلى التفاوت في أقسام كل مركز وفي بنائه التنظيمي الداخلي كما توضح ذلك الأشكال رقم (١٩)، (٢٠)، (٢١)، (٢٢) على التوالي . حيث تبين أن مركز الرياض تتبعه أربعة أقسام متخصصة هي أقسام البستنة والآلات الزراعية ووقاية المزروعات والمحاصيل بينما لا توجد أية أقسام متخصصة بمركز التدريب بالقصيم ويوجد قسمان فقط بمركز التدريب الزراعي بالهفوف هما قسم الآليات وقسم الري أما مركز التدريب الزراعي بجيزان فتتبعه أربع وحدات هي وحدة للمحاصيل وأخرى للبستنة وثالثة للأرشاد الزراعي والتدريب والرابعة للآلات الزراعية ولا يوجد به مديرين متفرغين وإنما يقوم بالتدريب الجهاز نفسه العامل بمشروع التنمية الزراعية بجيزان والوحدات التي يجري فيها التدريب هي الوحدات نفسها العاملة بالمشروع وجميع هذه المراكز ذات هيكل بنائي ضعيف وليس لديها خطة عمل تدريبية حديثة وتعاني من نقص شديد في المديرين الأكفاء سواء في الوطنيين أو الأجانب ولديها قدرة إدارية محدودة للغاية على إدارة وتنفيذ برامج التدريب التي تتطلبها الزراعة الحديثة، وبرامج التدريب التي تتم بها أو بالجهات الأخرى للوزارة (وزارة الزراعة والمياه وفروعها المختلفة) برامج أولية وذات طبيعة عامة ولا تعالج الموضوعات التكنولوجية الحديثة إلا

في إطارها الخارجي ومظهرها العام الأمر الذي لا يتوقع أن يوفر جميع النوعيات الفنية المطلوبة للزراعة الحديثة خاصة المتطورة منها لدرجة كبيرة. وهذا ما أكدته التحليلات الأخرى لمشروعات الزراعة الحديثة الجارية بالملكة الآن والتي سبق ذكرها، والجدول رقم (١٤٦) يوضح مجالات التدريب الزراعي بهذه المراكز وغيرها من مرافق وإدارات وزارة الزراعة والمياه ومنها تتبين عمومية البرامج التدريبية وتناولها في أغلب الأحوال موضوعات تقليدية فضلاً عن التباين الكبير في مدد الدورات وعدم وجود إطار مكتوب للمعارف والمعلومات والمهارات المطلوب التدريب عليها بصورة واضحة تحدد دور المدربين والمادة التي سيتناولوها فضلاً عن الانخفاض النسبي في عدد المدربين بهذه المراكز والجهات.

وتشير أهم النتائج المتحصل عليها من دراسة هذه المراكز إلى أن هناك تبايناً كبيراً في مؤهلات المدربين في هذه المراكز الأمر الذي يعكس محدودية قدرة هذه المراكز على القيام بالعديد من البرامج التدريبية المتخصصة التي تخدم الزراعة الحديثة إلا أن مركز التدريب الزراعي بجيزان يبدو أفضلها من حيث عدد المدربين ومستويات تأهيلهم العلمي وما يقدمه من برامج تدريبية وأقلها قدرة هو مركز التدريب الزراعي بالقصيم لعدم تكامل الهرم الوظيفي من المدربين الأمر الذي يؤدي بالتبعية إلى فقدان العديد من حلقات التلقين والتدريب بهذا المركز. كما أن هذه المراكز تستعين بمدربين من خارج المركز من حملة البكالوريوس خاصة مركز التدريب الزراعي بجيزان بينما لا يستعين مركز التدريب الزراعي بالرياض بأي مدربين من خارج المركز الأمر الذي يحد كثيراً من مرونته في تعويض النقص في المدربين وفي تنوع الخبرات والمهارات التي يمكن أن يقدمها للمتدربين. أما الجدول رقم (١٤٧) فهو يعرض توزيع العاملين بمراكز التدريب الزراعي حسب الدورات التدريبية التي ألتحقوا بها والتي تمثل الخبرات والمعارف الموجودة لديهم والتي تضيف إلى مؤهلاتهم ومنه يتبين أن ثلثي المدربين لم يلتحقوا بأي دورة تدريبية في طبيعة العمل الذي يقومون به والقليل منهم التحق بدورة أو دورتين أو على الأكثر ثلاث دورات تدريبية الأمر الذي يشير إلى محدودية القدرة التجديدية لدى المدربين من ناحية ومن ناحية أخرى عدم إتاحة الفرصة لديهم لاكتساب الجديد من المعارف التقنية الحديثة في المجالات التي يدربون فيها وربما مرجع ذلك إلى عدم وجود استراتيجية متكاملة للتدريب الزراعي قيد التنفيذ في الوقت

الحاضر. وتشير بيانات الدراسة إلى محدودية مجالات العمل بمراكز التدريب الزراعي وكما هي موضحة بالجدول رقم (١٤٨) حيث يتبين عدم التنوع الكافي وغياب كثير من مجالات التدريب التي تتطلبها الزراعة الحديثة على وجه الخصوص والجدول رقم (١٤٩) يبين نوعية وعدد الدورات التدريبية التي أقيمت وعدد المتخرجين بمراكز التدريب الزراعي ومنه يتضح ضآلة الأعداد التي تم تدريبها بوجه عام ويوجه خاص في المجالات المرتبطة بالزراعة الحديثة مثل تشغيل وصيانة الآلات والجدول رقم (١٥٠) يوضح نوعية التدريب حسب الدورات بمراكز التدريب الزراعي حيث يتبين أن غالبية المتدربين بمركز التدريب الزراعي بالرياض كانوا متفرغين تفرغا كاملا للتدريب بينما أن غالبية المتدربين بمركزي عنيزة (القصيم) وجيزان كانوا غير متفرغين تفرغا كاملا للتدريب.

جدول رقم (١٤٦) . بيان بأعداد المدربين بمرکز التدريب الزراعي والجهاز الأخرى التابعة لوزارة الزراعة وإيالة خلال الفترة : ١٣٨٧-١٤٠٦هـ .

مجال التدريب	مكان التدريب	مدة البرنامج	عدد الدورات	عدد المدربين
<ul style="list-style-type: none"> - بستنة للمزارعين الفتيين - بستنة للمساعدین الفتيين - بستنة للمهندسين الزراعيين - بستنة للمهندسين الزراعيين - وقاية الزروع والسماديين والفنيين الزراعيين - وقاية الزروع والسماديين والفنيين - وقاية الزروع والسماديين والفنيين - مكافحة الجراد الصحراوي 	<ul style="list-style-type: none"> مراكز التدريب بالرياض والقصيم مركز التدريب بالرياض مركز التدريب بالرياض مركز التدريب بالرياض مركز التدريب بالرياض مركز التدريب بالرياض مركز التدريب بالرياض مركز التدريب بالرياض 	<ul style="list-style-type: none"> ١٧-٢١ شهر ١٧-٢١ شهر ١٧-٢١ شهر ١٧-٢١ شهر ١٧-٢١ شهر ١٧-٢١ شهر ١٧-٢١ شهر ١٧-٢١ شهر 	<ul style="list-style-type: none"> ١٧ ٧ ٥ ٢ ٥ ٥ ١١ ١٥ 	<ul style="list-style-type: none"> ١٧٦ ٩١ ٤٣ ١٢ ٥ ٣٩ ١٢٩ ١٧٦
<ul style="list-style-type: none"> - برامج الحدودولرجيا والأرصاد الجوية - أعمال المساحة للمساعدین الفتيين - أعمال المساحة لوطلي جهة مشروع الري والصرف - المساحة الجوانبية 	<ul style="list-style-type: none"> مركز التدريب بالرياض والقصيم مركز التدريب بالرياض مركز التدريب بالرياض مركز التدريب بالرياض 	<ul style="list-style-type: none"> ١٧-٢١ شهر ١٧-٢١ شهر ١٧-٢١ شهر ١٧-٢١ شهر 	<ul style="list-style-type: none"> ١١ ٢٤ ٤ ١ 	<ul style="list-style-type: none"> ١٧٤ ٢١٤ ١٠٤ ١٥
	<ul style="list-style-type: none"> مركز التدريب بالرياض مركز التدريب بالرياض 	<ul style="list-style-type: none"> ١٧-٢١ شهر ١٧-٢١ شهر 	<ul style="list-style-type: none"> ١ ٣ 	<ul style="list-style-type: none"> ٦ ٦

تابع جدول رقم (١٤٦).

عدد الدورات	عدد التدريبات	مدة البرنامج	مكان التدريب	مجال التدريب
١٥٤	٨	١٠-٧ أيام	مركز التدريب بالقسم وعطلة الأبحاث الزراعية التابعة للوزارة	- القمعج - الغابات ولا أعصي - استصلاح الأراضي - أعمال التحلل - إنتاج الماصحيل - إنتاج العنب والمحفريات والتعود
١٥	١	١/٢ شهر	مركز التدريب بالرياض والمناطق	
٢٩	٣	٢-١/٢ شهر	مركز التدريب بالرياض	
٤١	٥	٢-١ أسابيع	مركز التدريب بالمناطق	
٤٠	٦	٢-٣ أسابيع	مركز التدريب بالرياض	
٤١	٣	١٣-٣٠ يوماً	مركز التدريب بالرياض وعطلة الأبحاث الزراعية التابعة للوزارة	
٤٧	٥	١-١/٢ شهر	فروع وزارة الزراعة والمناطق	
٣١	٣	١/٢-١ شهراً	مركز التدريب بالرياض وعطلة الأبحاث الزراعية التابعة للوزارة	
١٣	٢	٩ شهور	مراكز الأبحاث التابعة لوزارة الزراعة	
٤	٢	١-٢ شهور	معامل وزارة الزراعة	
١٤	١	١٤ يوماً	مركز التدريب بالرياض	
١١٥	٧	١-٢ شهور	مركز التدريب بالرياض	
٤١	٥	١/٢-٤ شهور	عطلة تجارب القطيف التابعة للوزارة	

تابع جدول رقم (١٤٦).

عدد المدربين	عدد الدورات	مدة البرنامج	مكان التدريب	مجال التدريب
٥	١	٥ أسابيع	مشروع الري والصرف بالأحساء	- مستودعات*
١٩	١	٥ شهور	فرع وزارة الزراعة والآلية	- تدريب العمال الزراعيين الفنيين*
٤٥	٥	١٢-٤ شهرًا	مركز التدريب بالرياض وفروع وزارة الزراعة	- تدريب المتخصصين العرب
١٨	١	٤ شهور	مركز التدريب بالرياض وفروع وزارة الزراعة	- تدريب المساعدين الفنيين
٢٠	١	٤ شهور	مركز التدريب بالرياض	- اللغة الإنجليزية
١٢١	٩	١١/٢-١/٢ شهور	مركز التدريب بالرياض والأحساء	- إدارة مزارع للمهندسين والفنيين الزراعيين
٦	١	١٢-٩ شهور	مركز التدريب بالرياض	- أسس زراعية متنوعة للمزارعين والفنيين الزراعيين
٣٦	٢	١٢-٩ شهور	مركز التدريب بالرياض	- برامج توجيهية للمهندسين الزراعيين
٤٣	٢	١٢-٩ شهور	مركز التدريب بالرياض	- دورات توجيهية للمهندسين الزراعيين
١٤	١	١٢-٩ شهور	مركز التدريب بالرياض	- التسميد الزراعي للمهندسين والفنيين
٧	١	١٢-٩ شهور	مركز التدريب بالرياض	- تشغيل وحدة المراقبة للفنيين
٨٨	٢٤	١١/٢-٤ شهور	مركز التدريب بالرياض والشروعات	- صيانة وصالح الآلات الزراعية (برنامج أساسي وبرنامج علم وبرنامج خاصة)

تابع جدول رقم (١٤٦).

عدد المقربين	عدد الدورات	مدة البرنامج	مكان التدريب	مجال التدريب
١٨٤	١٨	٤-٣ شهور	مركز التدريب بالرياض والمناطق	- تشغيل الآلات الزراعية (برنامج أساسي) وتقديم وحاضن
١٧٥	٢٣	١/٢-٤ شهور	مركز التدريب بالرياض والمناطق	- ري وصرف (برنامج أساسي وعقد مقدم وخاص)
١٤٧	١٥	١/٢-٣ شهور	مراكز التدريب بالرياض والاحساء والقصيم	- تشغيل وصيانة الآلات الزراعية للمزارعين وبناتهم
٢٤	٢	١-١/٢ شهر	مراكز التدريب بالرياض	- تشغيل وصيانة الآلات الزراعية للمزارعين والفتيات
٥	١	٨ أسابيع	مراكز التدريب بالرياض	- تشغيل وصيانة الآلات الزراعية للمهندسين والفنيين
٣١	٥	٤-٢ أسابيع	مراكز التدريب بالرياض والمناطق	- تشغيل وصيانة الآلات الزراعية للفنيين في جميع الأقسام
١٨	١	٦ شهور	مركز التدريب بالرياض والمناطق	- تدريب المهندسين والفنيين في جميع الأقسام
٣	١	مختلفة	مركز التدريب بالرياض والمناطق	- تدريب على الآليات
٣٨٢	١٧	٢-١ شهر	مركز التدريب بالرياض والمناطق	برنامج تدريب الطلبة خلال العطلة الصيفية
٣٣١٠	٢٩١			الإجمالي

المصدر: التقارير السنوية عن أعمال إدارة التدريب خلال الفترة من ١٣٨٧-١٤٠١هـ، المملكة العربية السعودية، وزارة الزراعة والمياه، إدارة التدريب.

* تمل مناطق تابعة لوزارة الزراعة والمياه وليست مراكز تدريب زراعية.

جدول رقم (١٤٧). توزيع العاملين بمراكز التدريب الزراعي حسب الدورات التدريبية التي التحقوا بها.

إجمالي	مركز تدريب جيزان		مركز تدريب هنيذة		مركز تدريب الرياض		الدورات التدريبية
	غير سعودي	سعودي	غير سعودي	سعودي	غير سعودي	سعودي	
% للاجمالي الكلي	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
%٦٧,٨٦	١٩	%١٠٠	٥	%١٠٠	٣	%٦٩,٦٧	لم يتحقق بأي دورة
%٧,١٤	٢	-	-	%٥٠	١	%١٠	التحقق بدورة واحدة
%١٠,٧١	٣	-	-	-	١	%٢٥	التحقق بدورتين
%١٤,٣٩	٤	-	-	-	٢	%٥٠	التحقق بثلاث دورات فأكثر
%١٠٠	٧٨	%١٠٠	٥	%١٠٠	٣	%١٠٠	المجموع

المصدر: جمعت وأجست من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٤٨). بيان برامج العمل بمراكز التدريب الزراعي.

الجمالي	مركز تدريب جيزان		مركز تدريب حيفا		مركز تدريب الرياض		مجموع
	عدد	نسبة المبرمج الكلي	عدد	نسبة المبرمج الكلي	عدد	نسبة المبرمج الكلي	
١٠٠, ٧١	٣	—	—	١	—	٢	—
٧, ١٤	٢	—	١	—	١	—	—
٢١, ٤٣	٦	—	—	—	٤	٥٠	٢
٧, ١٤	٢	٢٠	—	—	١	١٠	—
٣, ٥٧	١	—	—	—	—	١	—
٧, ١٤	٢	٢٠	—	—	—	٢٥	١
٧, ١٤	٢	—	١	—	—	٢٥	١
١٤, ٧٩	٤	٤٠	١	٥٠	—	—	—
٣, ٥٧	١	—	—	—	١	١٠	—
٧, ١٤	٢	—	١	—	—	—	—
٧, ١٤	٢	—	—	—	—	—	—
٣, ٥٧	١	٢٠	—	—	—	—	—
١٠٠	٧٨	١٠٠	٥	١٠٠	٣	١٠٠	٤

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (٤٩). بيان بنوعية وعدد الدورات التي أقيمت وعدد المتخرجين بمراكز التدريب الزراعي.

نوعية الدورة	مركز تدريب الرياض		مركز تدريب صفوة		مركز تدريب جوران		إجمالي	
	عدد الدورات	عدد المتخرجين	عدد الدورات	عدد المتخرجين	عدد الدورات	عدد المتخرجين	جميع الدورات	جميع المتخرجين
بستنة	٢٩	٢٣٩	٣	٤١	-	-	٣٢	٧٨٠
وقاية من أمراض	٢٤	٧٨١	٢	٢٤	١٢	١٢	٢٧	٣١٧
آلات زراعية	٤٩	٤٠٩	٤	٥٨	٢٩	٢٩	٥٦	٤٩٣
دي وستر	٧٧	٢١٤	-	-	-	-	٢٧	٢١٤
إدارة مزارع	٤	٤٣	-	-	-	-	٤	٤٣
إشاد زراعي	٧	١١٥	-	-	-	-	٧	١١٥
عائيل	٦	٤٠	١	١٥	-	-	٧	٥٥
إصلاح أراضي	٣	٢٩	-	-	-	-	٣	٢٩
تدريب زراعي عام	-	-	٣	٥٧	٢	٥٦	٦	١١٣
الجميع	١٤٩	١٣٦٧	١٣	١٩٥	٧	٩٧	١٦٩	١٦٥٩

المصدر: جنت وأحييت من بيانات الدراسة الميدانية.

جدول رقم (١٥٠). بيان بنوعية التدريب حسب اللوات يماركون التدريب الزراعي.

الجميع	مركز تدريب جيزان				مركز تدريب صيدية				مركز تدريب الرياض				نوعية الخدمة
	عدد	تفرغ جزئي	تفرغ كامل	تفرغ جزئي	تفرغ كامل	تفرغ جزئي	تفرغ كامل	تفرغ جزئي	تفرغ كامل	تفرغ جزئي	تفرغ كامل	تفرغ جزئي	
الجميع	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	
١٨,٩٣	٣٣	—	—	—	٣٣	١٠٠	—	—	١٤	٤٠	١٥	١٠٠	بسيطة
١٥,٩٨	٣٧	١٤,٧٨	١	—	٧	١٥,٧٨	—	—	—	—	١١	٢٤	وقاية مزروعات
٣٣,١٤	٥٩	٤٢,٨٦	٣	—	٤	٣٠,٣٧	—	—	١	٣٧	٢١	٤٨	آلات زراعية
١٥,٩٨	٣٧	—	—	—	—	—	—	—	—	—	١٨,١٢	٢٧	دي وصرف
٣,٣٧	٤	—	—	—	—	—	—	—	—	—	٢,٦٨	٤	إدارة مزارع
٤,١٤	٧	—	—	—	—	—	—	—	—	—	٤,٧٠	٧	إرشاد زراعي
٤,١٤	٧	—	—	—	—	—	—	—	—	—	٤,٠٣	٦	عاصيل
١,٧٨	٣	—	—	—	—	—	—	—	—	—	٢,٠١	٣	إصلاح أراضي
٣,٥٥	٦	—	—	٤٢,٨٦	٣	٢٣,٠٨	—	—	—	—	—	—	تدريب زراعي عام
١٠٠	١٦٩	٥٧,١٤	٤	٤٢,٨٦	٣	١٠٠	١٣	—	—	١٠,٠٧	١٥	٨٩,٩٣	الجميع

المصدر: جمعت وأحصيت من بيانات الممارسة الميدانية.

تشير نتائج الدراسة إلى أن غالبية الملتحقين بمراكز التدريب الزراعي التحقوا عن طريق الإعلان . أما الحوافز التي تقدمها مراكز التدريب الزراعي للمتدربين فبين أن جميعها تقدم الحوافز المادية بينما تختلف في توفير السكن والغذاء للمتدربين وكذلك الأدوات الكتابية والدراسية أما الحوافز التي يحصل عليها المتدرب بعد تخرجه فهي الترتي أو بدل نقدي وأحياناً الأبتعاث للخارج، كما أن خطط التوسع المستقبلية لهذه المراكز جد محدودة . أما أهم المعوقات التي تواجه مراكز التدريب الزراعي في الوقت الحاضر فهي نقص الكتب والمراجع ، نقص في عدد المدربين المؤهلين وكذلك عدم توافر فرص تشغيل للمتدربين بصورة مناسبة تتناسب مع ما تدربوا عليه .

المعهد الفني الزراعي النموذجي بريدة :

يتبع هذا المعهد إدارة التعليم الفني الزراعي بالمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني ولقد أنشئ في عام ١٣٩٧هـ ومدة الدراسة فيه ثلاث سنوات وذلك بهدف إعداد مساعدين فنيين في قطاع الزراعة مؤهلين تأهيلاً علمياً نظرياً وعملياً بصورة جيدة إلا أن المعهد حتى الآن لم ينجح في جذب أعداد كبيرة من الشباب للتعليم والتدريب فيه من ناحية ومن ناحية أخرى لم يقدم برامج تعليمية وتدريبية متنوعة وأنا أقصر عمله على برنامج محدد واحد لم يتغير منذ إنشائه، ويبلغ عدد الخريجين حتى عام ١٤٠٢هـ ٢٨٠ متخرجاً ويتبين من ذلك محدودية الأعداد الملتحقة بهذا المعهد بوجه عام فضلاً عن تناقص الأعداد الملتحقة به بالرغم من تزايد الطلب على القوى العاملة الفنية في قطاع الزراعة حيث يتضح أن عدد الملتحقين نقص بمقدار ٤٩، ١٩٪ بين عامي ١٣٩٩/١٤٠٠هـ ثم تناقص بعد ذلك عدد الملتحقين بنسبة ٤٣، ٢٢٪ في عام ١٤٠١/١٤٠٢هـ وذلك بالمقارنة بعام ١٣٩٩/١٤٠٠هـ .

ويمكن أن تعزى الأسباب التي أدت إلى هذا التناقص السنوي في أعداد الخريجين للعديد من الإعتبارات والتي من أهمها :

- ١- تفضيل الدراسة بالتعليم العام للالتحاق بالتعليم الجامعي .
- ٢- بعد منطقة بريدة عن باقي مناطق المملكة ، بالإضافة إلى عدم التعود على الاغتراب .

٣- وفرة فرص العمل في القطاعات الاقتصادية المختلفة وبأجور مجزية مما يصرفهم عن الدراسة.

ويقترح لمواجهة مشكلة عدم الاقبال على المعهد عدة مقترحات يمكن إيجازها فيمايلي:

- ١- التوعية بأهمية المعهد الزراعي وأهدافه من خلال وسائل الإعلام المختلفة.
- ٢- تعدد المعاهد الزراعية وتوزيعها جغرافياً على المناطق المختلفة بالمملكة مع الاهتمام بإنشاء معاهد عليا زراعية.
- ٣- إتاحة الفرصة أمام الخريجين للإلتحاق بالجامعة خاصة بالنسبة للمتفوقين منهم.
- ٤- تنوع المناهج وإنشاء تخصصات تتلاءم واحتياجات كل منطقة من مناطق المملكة بما يتناسب واحتياجات الزراعة الحديثة الحالية والمستقبلية.
- ٥- إتاحة فرصة الإبتعاث إلى الخارج لخريجي المعهد.
- ٦- زيادة الحوافز المالية للطلاب أثناء الدراسة وما بعد التخرج.

المنهج الدراسي:

خطه الدراسة والوقت المخصص للدروس النظرية والعملية بالمعهد النموذجي
الفني الزراعي ببريدة هي على النحو التالي:

السنة الدراسية الأولى:

إجمالي عدد الحصص للعام الدراسي (٣٠ أسبوع)	عدد الحصص الاسبوعية		المقرر الدراسي
	نظري	عملي	
	٢	-	أولاً المواد الثقافية:
٦٠	٢	-	ثقافة إسلامية
٦٠	٢	-	لغة عربية
٦٠	٢	-	لغة إنجليزية
٣٠	-	١	تربية رياضية
—	—	—	
٢١٠	٦	١	

(ثانيًا) مواد علمية عامة :

٦٠	١	١	طبيعة تطبيقية
٩٠	٢	١	كيمياء تطبيقية
٩٠	١	٢	أحياء (نبات وحيوان)
٩٠	—	٣	رياضيات
—	—	—	
٣٣٠	٤	٧	

(ثالثًا) مواد فنية :

٩٠	١	٢	الزراعة (محاصيل حقلية ومراعي)
٦٠	١	١	علم الأراضي وصيانتها
٦٠	١	١	الري والصرف
٦٠	١	١	ميكنة زراعية ومباني
٦٠	١	١	التشريح والفسيولوجي
٩٠	٢	١	الانتاج الحيواني والتغذية
٣	—	١	تربية الدواجن والنحل
٣٠	—	١	إرشاد زراعي
—	—	—	
٤٨٠	٧	٩	
—	—	—	
١٠٢٠	١٢	٢٢	
—	—	—	

السنة الدراسية الثانية :

(أولاً) المواد الثقافية :

٦٠	-	٢
٦٠	-	٢
٦٠	-	٢
٣٠	١	-
—	—	—
٢١٠	١	٦

(ثانياً) المواد الفنية :

٦٠	١	١	الزراعة (محاصيل حقلية ومراعي)
٦٠	١	١	السنة
٦٠	١	١	وقاية نبات
٦٠	١	١	علم الأرض وصيانتها
٦٠	١	١	تغذية نبات
٦٠	١	١	الري والصرف
٦٠	١	١	ميكنة زراعية ومباني
١٢٠	٢	٢	الانتاج الحيواني والتغذية
٣٠	-	١	البيطرة وصحة الحيوان
٣٠	-	١	تربية الدواجن والنحل
٦٠	١	١	اقتصاد عام واقتصاد زراعي
٣٠	-	١	إدارة مزارع ومحاسبة
٦٠	١	١	صناعات زراعية
٦٠	١	١	تسويق المنتجات الزراعية
٦٠	١	١	إرشاد زراعي
—	—	—	
٨٧٠	١٣	١٦	
—	—	—	
١٠٨٠	١٤	٢٢	

السنة الدراسية الثالثة :

(أولاً) المواد الثقافية :

٣٠	-	١	لغة عربية
٦٠	-	٢	لغة إنجليزية
٣٠	١	-	تربية رياضية
—	—	—	
١٢٠	١	٣	

(ثانياً) المواد الفنية :

٦٠	١	١	الزراعة (محاصيل حقلية ومراعي)
٩٠	١	٢	البستنة
٦٠	١	١	وقاية نبات
٦٠	١	١	تغذية نبات
٦٠	١	١	الري والصرف
٦٠	١	١	ميكنة زراعية ومباني
٩٠	٢	١	الانتاج الحيواني والتغذية
٦٠	١	١	البيطرة وصحة الحيوان
٦٠	١	١	تربية الدواجن والنحل
٦٠	١	١	اقتصاد عام واقتصاد زراعي
٦٠	١	١	إدارة مزارع ومحاسبة
٦٠	١	١	صناعات زراعية
٦٠	١	١	تسويق المنتجات الزراعية
٩٠	٣	-	إرشاد زراعي
—	—	—	
٩٣٠	١٧	١٤	
—	—	—	
—	—	—	
١٠٥٠	١٨	١٧	
—	—	—	

ملحوظة: عدد أسابيع العام الدراسي (٣٠) اسبوع .

إجمالي الساعات النظرية والعملية وتوزيعها على سنوات الدراسة المختلفة بالمعهد الزراعي النموذجي ببريدة.

عدد الحصص الأسبوعية		إجمالي عدد الحصص	
نظري	عملي	للعام الدراسي	
٢٢	١٢	١٠٢٠	السنة الدراسية الأولى
٢٢	١٤	١٠٨٠	السنة الدراسية الثانية
١٧	١٨	١٠٥٠	السنة الدراسية الثالثة
		٣١٥٠	إجمالي سنوات الدراسة

مركز التدريب والبحوث التطبيقية في تنمية المجتمع :

هناك مركز تدريب آخر بالملكة له طبيعة خاصة في مجال تدريب بعض الفئات الأخرى للمشتغلين في القطاعات المختلفة ومنها الزراعة، التعليم، الصحة، الشؤون الاجتماعية، وغيرها وهو مركز التدريب والبحوث التطبيقية بالدرعية .

وقد أنشئ هذا المركز بناء على اتفاقية تمت بين حكومة المملكة والأمم المتحدة بهدف رفع كفاءة ومهارات العاملين بالقطاعات المختلفة السابقة من خلال التدريب والقيام بالبحوث التطبيقية التي يستفاد من نتائجها في مجالات التدريب المختلفة، بحيث يرتبط التدريب ببرامج واحتياجات خطط التنمية الوطنية .

ويتكون المركز من أقسام رئيسية هي :

- ١- قسم التدريب والعمل الميداني .
- ٢- قسم البحوث التطبيقية والتقييم .
- ٣- قسم الوسائل السمعية والبصرية .
- ٤- قسم النشاط النسوي .
- ٥- قسم الشؤون الإدارية .

وتتعدد الدورات التدريبية التي يقوم بها المركز حيث توجد ثلاث دورات رئيسية

هي :

أ - دورات قصيرة متخصصة في ميادين تنمية المجتمع .

ب - دورات طويلة في تنمية المجتمع .

ج - دورات تدريبية للقيادات المحلية .

وحيث أن الدراسة الحالية تهدف إلى التعرف على ملامح وصورة البرامج وما تحتويه من مناهج نظرية وتطبيقية ، فقد أمكن الحصول على نموذجين لبرنامجين أحدهما للدورة تدريبية قصيرة متخصصة في الإرشاد الزراعي والآخر لدورة تدريبية طويلة في تنمية المجتمع ، مما قدمه المركز في هذا المجال في الوقت الحاضر ضمن برنامجه التدريبي السنوي .

(أولاً) برنامج الدورة التدريبية القصيرة المتخصصة في الإرشاد الزراعي ويهدف هذه الدورة التدريبية إلى :

أ - تزويد الدارسين بالمعلومات والمعارف العلمية والعملية في مجال الإرشاد الزراعي وعلاقته بالتنمية الزراعية وتنمية المجتمع .

ب - تعريف الدارسين بالأساليب الزراعية الحديثة التي يمكن أن تسهم في زيادة معلوماتهم الفنية وإمكانية الاستفادة من ذلك في زيادة الإنتاج الزراعي كما ونوعاً بالمنطقة موضع الدراسة .

ج - مناقشة الصعوبات والمشكلات التي تواجه تنفيذ برامج الإرشاد الزراعي والوسائل الفعالة لمواجهة تلك المشكلات والتغلب عليها .

وتعتبر مثل هذه الدورات القصيرة المتخصصة دورات متفرغة لمدة شهر بمعدل ثلاث محاضرات يومياً وتعد عادة بمديريات الزراعة بالمناطق الزراعية المختلفة بالملكة ويشترك في هذه الدورات الأخصائيون والفنيون الزراعيون بالمناطق الزراعية .

تعمل الدورات القصيرة المتخصصة في مجالات متعددة في الإرشاد الزراعي ، التثقيف ، محو الأمية وتعليم الكبار ، الوسائل السمعية والبصرية ، الرعاية الاجتماعية ،

التخطيط الاجتماعي، الضمان الاجتماعي، الاحصاء الاجتماعي ثم الأنشطة اليومية وغيرها.

وشروط الإلتحاق بهذه الدورات تختلف من دورة لأخرى وفقاً لنوع المؤهل الدراسي والخبرة لدى الدارس وطبيعة العمل الذي يقوم به بالإضافة إلى ضرورة أن يكون الترشيح من قبل الوزارات المختلفة التي يتبعها الدارس.

وتجدر الإشارة إلى أن النموذج الحالي يمثل الدورة التدريبية السادسة المتخصصة في الإرشاد الزراعي بمنطقة المدينة المنورة. وكان موضوع الدورة حول الإرشاد الزراعي ودوره في التنمية الزراعية. وكما سبق القول كانت مدة الدورة شهراً بمعدل ثلاث محاضرات يومياً خلال الفترة من : ١٤٠٢/٣/٧هـ - ١٤٠٢/٤/٦هـ، وعقدت الدورة بمديرية الزراعة والمياه بالمدينة المنورة. واشترك في هذه الدورة الأخصائيون والفنيون الزراعيون بمنطقة المدينة المنورة وتبوك.

محتويات وموضوعات البرنامج:

يحتوي برنامج الدورة موضع الدراسة الموضوعات الرئيسية التالية:

أ - الإطار العام للتنمية الزراعية بالمملكة والهياكل الأساسية للتنمية الزراعية، وتتناول الدراسة في هذا الإطار العام الموضوعات التالية:

١- خطة التنمية الزراعية بالمملكة وأهميتها في الاقتصاد الوطني وعلاقتها بالتنمية الشاملة.

٢- القيادات المحلية ودورها في التنمية الزراعية وتنمية المجتمع.

٣- التنمية الزراعية وعلاقتها بتنمية المجتمع.

٤- الجوانب الإدارية للتنمية الزراعية.

٥- التمويل وأهميته في التنمية الزراعية.

٦- مؤسسات الخدمات الزراعية بالمملكة ومجالات عملها.

٧- تكلفة الإنتاج الزراعي وخاصة بالمدينة المنورة.

ب - الإرشاد الزراعي وتتناول الموضوعات التالية:

١- أسس ومبادئ وأهداف الإرشاد الزراعي.

- ٢- علاقة الإرشاد الزراعي بالتنمية الزراعية.
- ٣- تخطيط برامج الإرشاد الزراعي وتنفيذها وتقييمها.
- ٤- جمع البيانات الإحصائية المتعلقة بالتنمية الزراعية وتبويبها وتحليلها.
- ٥- طرق الاتصال المتبعة في الإرشاد الزراعي.
- ٦- علاقة الإرشاد الزراعي بالبحوث الزراعية.
- ٧- التنسيق بين الإرشاد الزراعي ومؤسسات الخدمات الأخرى.

ج - موضوعات زراعية متنوعة وتشمل المجالات التالية :

- ١ - تصميم واستعمال الأنظمة الحديثة للري بالتنقيط والري بالرش.
- ٢ - تربية النحل والشروط اللازمة لإقامة منحل.
- ٣ - تصميم وإنشاء بساتين الأشجار المثمرة وتخطيط اختيار الموقع - الغرس -
- التقليم - التربة - التسميد - التطعيم - اختيار الأصول.
- ٤ - مكافحة الآفات الزراعية (أمراض وحشرات).
- ٥ - الخواص الطبيعية للتربة الزراعية - وتوزيع الأراضي البور وأهميتها في زيادة الإنتاج الزراعي.
- ٦ - أهمية واستعمال الآلات الحديثة الزراعية في زيادة الإنتاج الزراعي.
- ٧ - تربية الدواجن وأثرها في التنمية الزراعية.
- ٨ - تربية الحيوان وأثرها في التنمية الزراعية.
- ٩ - أمراض الحيوان وكيفية التغلب عليها.
- ١٠- زراعة النخيل - الغرس - التسميد - التلقيح - العناية بأشجار النخيل - الأصناف الرئيسية في المنطقة.

د - التدريب العملي : ويشتمل التدريب الميداني في المجالات التالية :

- ١- تدريب عملي على إنشاء منحل - الفحص الدوري - الفرز.
- ٢- زيارات ميدانية لبعض الحقول الإرشادية والمزارع.
- ٣- زيارة بعض المزارع الخاصة، والمزرعة الخاصة التي اختيرت في نموذج تلك الدورة مزرعة نخيل تروي بمياه المجاري في منطقة الزيد.
- ٤- زيارة المزارع النموذجية.

- ٥- تدريب عملي في مزرعة لتربية أبقار الحليب .
٦- تدريب عملي في مزارع أحد وطية للدواجن وهي مزارع بيض ولحم .

أما من حيث الأساليب المستخدمة في التدريب فتشمل :

- ١- المحاضرات والمناقشات .
- ٢- الزيارات الميدانية .
- ٣- التدريب العملي والتطبيقي .
- ٤- العروض السينمائية .

(ثانيًا) برنامج الدورة التدريبية الطويلة في تنمية المجتمع :

وتهدف هذه الدورة التدريبية إلى :

- ١- إكساب الأخصائيين في مختلف مجالات التنمية المعارف والمهارات العملية والتطبيقية ذات الصلة بطبيعة عملهم وخاصة ما يتعلق بالنواحي الآتية :

- أ - كسب ثقة الأهالي .
- ب - تقدير أهمية العمل الجماعي بالتعاون مع الآخرين في مختلف التخصصات .
- ج- التعرف على القيادات المحلية والإستفادة منها في تنمية المجتمع المحلي .

- ٢- تنمية قدرات وكفاءة الدارسين في أعمالهم التي يعملون بها حاليًا أو المتوقع القيام بها مستقبلاً .

- ٣- إتاحة الفرصة للدارسين للتعرف على إمكانيات واحتياجات المجتمعات المحلية بالإضافة إلى مايلزم للعمل في مشروعات التنمية وفقاً للاتجاهات الجديدة في العمل وأنواع السلوك اللازمة للتنمية ومتطلباتها .

ومدة الدورة التدريبية الطويلة تسعة أشهر بمعدل ٣٨ اسبوعاً طوال الدورة، يحضر الدارسون أثناءها بانتظام طوال أيام الأسبوع فيها عدا أيام الخميس والجمعة والعطلات الرسمية وتعقد بمركز التدريب والبحوث التطبيقية في تنمية المجتمع بالدرعية . ويختار للدراسة في هذه الدورات خريجي الكليات والمعاهد الفنية التي تدرّب

في مجالات التنمية، الأخصائيين العاملين في مراكز التنمية بمختلف تخصصاتهم بالإضافة إلى أي فئات أخرى يتم تقييمها بمعرفة المركز بحيث يكون المؤهل الدراسي والخبرة العملية في مستوى الفئتين السابقتين.

وعند استعراض برنامج الدورة التدريبية الطويلة الحادية عشر في تنمية المجتمع والتي عقدت خلال الفترة ١٤٠٢/١١/٢ هـ - ١٤٠٣/٧/٢٩ هـ كنموذج لدورة طويلة يتفرغ الدارسون أثناءها تفرغاً كاملاً ويقومون في مقر مركز التدريب والبحوث التطبيقية بالدعوة إقامة دائمة تبين أنه قد اشترك في هذه الدورة ٣٣ دارساً من جهات مختلفة ومتنوعة منها مركز التدريب والبحوث التطبيقية، الشؤون الاجتماعية، سلطنة عمان، وزارة الزراعة، وزارة الصحة، وزارة البلديات ثم وزارة المعارف وتمثل النسبة المئوية لاشتراك الجهات السابقة مايلي: ٣، ٢، ١٨، ١، ١٢، ٣، ٣٣، ٢، ١٥، ١، ٩٪ على الترتيب. وتوضح النسب المئوية السابقة أن أعلى نسبة كانت للدارسين من قبل وزارة الزراعة وأن الدارسين أستفادوا إفادة كبيرة من محتوياتها وذلك يرجع إلى جودة تخطيط وتنفيذ الدورة.

محتويات وموضوعات البرنامج: يحتوي البرنامج على موضوعات نظرية وأخرى تطبيقية وفيمايلي ملخص بتوزيع موضوعات البرنامج وعدد الفترات لكل موضوع بالنسبة لأقسام البرنامج المختلفة.

توزيع موضوعات البرنامج:

(أ) الدراسات النظرية:

الموضوعات

عدد الفترات

الفترة ١/٢ ساعة

القسم الأول: الإطار العام للأوضاع الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع السعودي:

٨

(١) الجوانب الاقتصادية

١٠

(٢) الجوانب الاجتماعية

(٣) دراسة المجتمعات المحلية في المملكة العربية السعودية ٨

٢٦

القسم الثاني : التنمية العامة في المجتمع السعودي :

- ١٠ (١) أسس التنمية العامة
 - ١٢ (٢) التخطيط كأسلوب للتنمية العامة في المملكة
 - ١٤ (٣) منهج تنمية المجتمع في إطار التنمية العامة
- ٣٦—

القسم الثالث : البرامج المتنوعة في تنمية المجتمع :

- ٩ (١) الزراعة والإرشاد الزراعي
 - ٦ (٢) الصحة العامة والتثقيف الصحي
 - ١١ (٣) محو الأمية وتعليم الكبار
 - ١٢ (٤) الخدمات الاجتماعية
 - ٦ (٥) النشاط النسوي
 - ٧ (٦) تنظيم وإدارة المكتبات
 - ٦ (٧) الاحصاء الاجتماعي
 - ٢٤ (٨) الزيارات الميدانية المتصلة بمختلف البرامج السابقة
- ٨١—

القسم الرابع : المهارات الأساسية للعاملين في برامج تنمية المجتمع :

- ١٠ (١) مهارات البحث الاجتماعي
 - ٦ (٢) مهارات تصميم البرامج وتنفيذها وتقييمها
 - ١٣ (٣) المهارات الإدارية والتنظيمية
 - ٦ (٤) مهارات إعداد واستخدام الوسائل التعليمية
- ٣٥—

القسم الخامس : الدراسات المتخصصة في تنمية المجتمع :

- ٧٠ فترة (١) الزراعة والإرشاد الزراعي
- حسب (٢) الصحة العامة والتثقيف الصحي
- التخصص (٣) محو الأمية وتعليم الكبار

- ٤) الخدمات الاجتماعية
٥) الزيارات الميدانية المتصلة بالدراسات المتخصصة
وإعداد دراسات مكتبية

- ب - التدريب العملي الميداني والتطبيقات العملية : ٢٦٠
١) التدريب على إعداد واستخدام الوسائل السمعية والبصرية ٧٠
٢) التدريب الميداني في القرى والمؤسسات لتبادل الخبرات
١٦٢ وكتابة التقارير المتصلة به .
١٣) الفترة التقويمية وكتابة التقارير الفردية ٢٨

النسب المئوية لنشاطات البرنامج التدريبي :

النشاطات	عدد الفترات	النسبة المئوية
الدراسات النظرية والزيارات المرتبطة بها	٢٤٨	٤١,٤٧ %
التدريب العملي على إعداد واستخدام الوسائل السمعية والبصرية	٧٠	١١,٧٠ %
التدريب الميداني ونشاطاته المختلفة وتقييم خبراته	١٩٠	٣١,٧٨ %
في النشاط الاجتماعي والثقافي والرياضي	٣٤	٥,٦٩ %
استقبال وتسجيل واختبارات وتقييم الدورة	٢٨	٤,٦٨ %
عطلة عيد الأضحى والحج	٢٨	٤,٦٨ %
المجموع	٥٩٨	١٠٠ %

- وفيما يلي عرض لأهم المناهج المتعلقة مباشرة بنواحي الإنتاج الزراعي ومحتوياتها :
- ١- بالنسبة للمبرامج المتنوعة بالقسم الثالث فتشمل ضمن برامجها برنامجا يتعلق بالزراعة والإرشاد الزراعي ، حيث يركز هذا البرنامج على مايلي :
- دور الزراعة وأهميتها في الاقتصاد الوطني .
- الإرشاد الزراعي ووسائله .
- تنظيم الإرشاد الزراعي في المملكة .
- دور البنك الزراعي في التنمية الزراعية .

- مؤسسات الخدمات الزراعية بالمملكة ومجالات عملها وطرق الإستفادة منها .
- توزيع الأراضي البور وجهود المملكة في هذا المجال وأهمية برامج تنمية المجتمع في تحقيق الأهداف الاقتصادية والاجتماعية المنشودة .
- التنسيق بين نشاط العاملين في تنمية المجتمع وبين المرشدين الزراعيين .
- دور مراكز التنمية وغيرها من المؤسسات المحلية في مجالات الإرشاد الزراعي والتنمية الزراعية .
- المنظمات الزراعية على المستويين العربي والدولي واختصاصاتها ومجالات نشاطها .

٢- بالنسبة للدراسات المتخصصة في تنمية المجتمع بالقسم الخامس فتشمل ضمن موضوعاتها أيضاً موضوعاً تتعلق مباشرة بالزراعة والإرشاد الزراعي والذي يركز على الجوانب النظرية والزيارات الميدانية بالإضافة إلى التدريب العملي .

وفيما يلي عرض لهذه الجوانب الثلاثة :

أ - الجانب النظري :

- أهمية محطات التجارب والأبحاث الزراعية في تطوير الإنتاج الزراعي أو طرق الإستفادة من نتائج هذه التجارب والأبحاث .
- مجالات تسويق المحاصيل الزراعية المختلفة وطرقه وصعوباته .
- مكافحة الآفات الزراعية ، أهميتها وطرقها والآلات المستخدمة فيها .
- الآلات الزراعية ، أنواعها - وطرق الإستفادة منها وصيانتها وأثر الآلات الزراعية الحديثة في تحسين الإنتاج .
- طرق الري السليمة وأثرها في تطوير الإنتاج الزراعي .
- تنظيم الإرشاد الزراعي بالمملكة ومجالات عمله .
- مراكز ومحطات الأبحاث الزراعية بالمملكة .
- رسم وتخطيط برامج الإرشاد الزراعي .
- تقييم برامج الإرشاد الزراعي .
- مراحل تبني الخبرات الجديدة في العمليات الزراعية .
- الحقول الإرشادية كوسيلة من وسائل الإرشاد الزراعي .

- تدريب القيادات المحلية على الإسهام في العمل الإرشادي .
- الصناعات الزراعية وأهميتها الاقتصادية .
- نماذج لبعض المشروعات الاقتصادية لتحسين دخل المزارع (تربية النحل - تربية الماشية - تربية الدواجن - تربية الأرانب . . الخ) .
- التعاونيات الزراعية وأثرها على الإنتاج الزراعي .
- المبادئ الأساسية لإدارة المزرعة للنهوض بمستوى العمل الزراعي .
- الأسمدة وطرق التسميد وأثرها في زيادة الإنتاج الزراعي .
- فلاحه محاصيل البساتين (الخضر والفاكهة) .

ب - الزيارات الميدانية :

- محطة أبحاث الخرج ومشروع الخرج الزراعي .
- مؤسسة التنمية الزراعية بالرياض .
- مصنع تعليب الصلصة وعصير الطماطم (مؤسسة الناهض) .
- بعض مزارع الدواجن الأهلية .
- قسم الإعلام بوزارة الزراعة .
- مركز تدريب عمل الآلات الزراعية ومحطة الأبحاث بالرياض .

ج - التدريب العملي :

- دراسة النواحي الزراعية في المجتمع المحلي في ضوء البيانات الواردة في دليل العمل الميداني .
- تصميم وتنفيذ ومتابعة بعض المشروعات الزراعية في ضوء احتياجات المجتمع الريفي .
- إعداد برنامج إرشادي في أحد جوانب العمليات الزراعية وتقييم فاعليته ، مع استخدام الوسائل السمعية والبصرية في تنفيذ هذا البرنامج .
- إقامة حقل إرشادي لتدريب الأهالي أو الاستفادة من الحقول الإرشادية لتحقيق هذا الغرض .
- أخذ عينات من التربة للفحص (بالتعاون مع القسم المختص بوزارة الزراعة) .

- فحص البذور (بالتعاون مع القسم المختص بوزارة الزراعة).
- جمع ناذج من الحشرات التي تصيب بعض المحاصيل وحفظها ونقلها إلى معمل الحشرات بوزارة الزراعة للفحص (بالتعاون مع القسم المختص بوزارة الزراعة).

الفصل الرابع:

تحليل لبرامج التدريب والإعداد المهني باعتبارها أنشطة متصلة بالزراعة الحديثة.

مقدمة:

يتناول هذا الفصل استعراضاً لنتائج الدراسة الميدانية لمراكز التدريب المهني ومراكز الإعداد المهني بعينة الدراسة وأيضاً تحليل جميع البيانات التي توافرت عن مصادر عدة من مراكز التدريب المهني والإعداد المهني حيث أجريت بعض التحليلات لتقدير الأعداد المتوقعة من الخريجين حتى عام ١٤٠٧هـ.

مراكز التدريب المهني:

تقوم مراكز التدريب المهني بإعداد الشباب السعودي بمده بالمعارف التكنولوجية الحديثة وصقل المهارات والقدرات الفكرية والعملية للأفراد وذلك من خلال برامج التدريب المكثفة التي تقدمها وتنفذها. وتستقبل هذه المراكز المتدربين على فترتين:

- أ - فترة صباحية، وتتراوح مدة الدورة الصباحية بهذه المراكز من ١٢ إلى ١٨ شهراً ونوع التدريب بهذه الدورات تدريب حرفي.
- ب - فترة مساءية، حيث تبلغ مدة الدورة حوالي خمسة شهور ويسمى بالتدريب التمهيدي الصناعي للأمين ويتم في صورة دورتين سنوياً ونوع التدريب حرفي أيضاً.

ويوجد الآن بالملكة أثنان وعشرون مركزاً للتدريب المهني (حتى عام ١٤٠٢هـ). وقد اشتملت الدراسة الميدانية على عشرة مراكز للتدريب المهني أختيرت

عشوائياً بجميع مناطق المملكة . ولقد تبين من الدراسة الميدانية أن حوالي ٨٥٪ من المديرين تنحصر أعمارهم بين ٢٠-٤٠ سنة كما أن أكثر من ٥٠٪ من المديرين تتراوح أعمارهم بين ٢٥-٣٥ سنة الأمر الذي يتضح منه حداثة عهدهم وبالتالي محدودة خبراتهم العملية والتي تتطلبها طبيعة عملهم كمديرين بمراكز التدريب المهني والتي تتم بدرجة كبيرة بالناحية العملية أو بالمهارات الأدائية المختلفة المتعلقة بالمهن التي يجري التدريب عليها .

وتشير نتائج الدراسة إلى المحدودية الكبيرة للمديرين من حملة المؤهلات العليا المتخصصة، إذ يبلغ عددهم أقل من ٢٪ من جملة عدد المديرين بالمراكز المدروسة (والتي تمثل تقريباً ٥٠٪ من جملة مراكز التدريب المهني الموجودة بالمملكة) ويبلغ عدد المديرين الفنيين حوالي ٦٥٪ من جملة المديرين ويفضل رفع نسبة المديرين من حملة المؤهلات العليا المتخصصين وذوي الخبرة الطويلة في التدريب العملي الأمر الذي يتوقع أن يزيد من فاعلية تنفيذ البرامج التدريبية ويرفع بصفة عامة من كفاءة عمليات التدريب في جميع التخصصات التي تعني بها مراكز التدريب المهني . ولقد كانت أفضل نسب التوازن بين فئات المديرين بمراكز التدريب المهني بأنها يليه مركز التدريب المهني بحائل ثم بقية المراكز الأخرى المدروسة . وللمزيد من التعرف على قدرات مراكز التدريب المهني والمديرين بها تم توزيع المديرين بهذه المراكز بعينة الدراسة حسب سنوات التخرج في آخر مؤهل تعليمي حصلوا عليه ، الأمر الذي يؤكد ما سبق التوصل إليه من حداثة عهد هؤلاء المديرين بجميع المراكز حيث أن أكثر من ٤٣٪ منهم لم يمض على تخرجه أكثر من (٦) ست سنوات وبالنسبة لمقدار الخبرة التي يمكن أن يتحصل عليها المدرب تعتبر هذه الفترة قصيرة نسبياً في الكثير من الأحوال الأمر الذي يتوقع أن ينعكس على مستوى الخريجين ولذلك فإن رفع كفاءة عمليات التدريب بهذه المراكز يتوقف إلى حد بعيد على توفير أو استقدام المديرين ذوي الخبرة الممتدة والمتجددة التي تعمل على تطوير العمل التدريبي ونجاح عمليات التدريب المعرفي وبخاصة المعرفي المرتبط بصقل الناحية مهارية أو التركيز عليها ويتوزع المديرين حسب سنوات الخبرة في مجال التدريب تبين أن ثلث المديرين فقط لديه خبرة عشر سنوات فأكثر في مجالات التدريب بينما ما يقرب من ربع عدد المديرين لديه خبرات تتراوح بين سنة وخمسة سنوات وهي خبرات محدودة جداً حيث أن هناك العديد من الخبرات التدريبية التي تكتسب بالخبرة

من خلال الممارسة العملية للتدريب خاصة تلك التي تتعلق بمقابلة الاحتياجات
الأفرادية للأفراد من حيث متابعة واستيعاب المعلومات التي يجري التدريب عليها.

ولقد استخدم بيان عدد الدورات المتخصصة التي التحق بها المدربون كمؤشر
للاستدلال على كفاءتهم ومدى تخصصهم في المجالات التي يدربون عليها بهذه المراكز
حيث تبين أن حوالي ٤٠٪ من المدربين حضر دورات تدريبية متخصصة منهم ١٢٪
قبل الالتحاق بالخدمة وحوالي ١٢٪ أثناء الخدمة داخل المملكة وحوالي ١٥٪ أثناء
الخدمة خارج المملكة. الأمر الذي يتبين منه عدم تحديث قدرات المدربين بالقدر الكافي
الذي يتناسب مع أهمية العمل الذي يقومون به فضلاً عن محدودية الدورات التي تعقد
بالداخل بدرجة كبيرة والتي يمكن أن يتوسع فيها وأن تكون دورية ومكملة لبعضها
البعض وإجبارية للتقني الوظيفي ولزيادة الرواتب للمدربين خاصة وأن غالبية المدربين
أوضحوا استفادتهم من هذه الدورات حيث أنها زادت من قدرتهم على التدريب كما
أبدى العديد من المدربين حاجتهم للمزيد من الدورات التدريبية المتخصصة لرفع
كفاءتهم في العمل ولشعورهم ببعض جوانب النقص في قدراتهم التدريبية حيث تبين
أن مجال الكهرباء هو أكثر المجالات التي يحتاجون إليها وربما مرجع ذلك هو التطور
السريع في هذا المجال وتعدد المجالات الفنية الفرعية الخاصة به يليه الميكنة واللحام
والنجارة والتكنولوجيا الحديثة وهي أيضاً المجالات نفسها التي يجري التدريب فيها الآن
بصورة مكثفة.

أما المجالات التي يجري التدريب عليها بمراكز التدريب المهني فيبلغ عددها
(٢٦) ستة وعشرين مجالاً تدريبياً كما أوضحت الدراسة الميدانية منها عشرة مجالات
تدريب يدرب فيها ٨٢٪ من المدربين بينما هناك ستة عشر مجالاً يدرب فيها ١٧٪ من
المدربين وأكثر المجالات التي يجري التدريب فيها بجميع المراكز المدروسة هي مجال
الكهرباء يليه اللحام ثم الميكنة والسباكة والطباعة وميكانيكا السيارات على التوالي.
وتتباين المراكز من ناحية تركيزها على مجالات التدريب حيث تبين أن مراكز التدريب
المهني بالدمام وجدة هما أكثر المراكز التي يتوافر بها مجالات للتدريب يقوم بالتدريب فيها
المدربين بهذه المراكز.

وللتعرف على مستوى الخريجين من مراكز التدريب المهني بطريق غير مباشر تم سؤال المدربين عن رأيهم في مدى حاجة المتدربين إلى دورات تدريبية في المجال نفسه الذي دربوا فيه . ولقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن أكثر من ٨٢٪ من المدربين وافقوا على حاجة المتدربين إلى المزيد من الدورات التدريبية في المجالات التي تدربوا فيها الأمر الذي يستتج منه عدم كفاية مدة التدريب الحالية فضلاً عن عدم اشتغال برامج التدريب الحالية على جميع المهارات الفنية الحديثة اللازمة في هذا المجال ليكون الأداء طيباً وعلى درجة كافية من الكفاءة بعد التخرج ولم تتباين المراكز كثيراً بجميع مناطق المملكة فيما يتعلق بحاجة الخريجين للمزيد من الدورات التدريبية المتخصصة في المجال نفسه الذي دربوا فيه .

ولقد جرى الاستدلال على مدى كفاءة الأداء بالمراكز ككل من خلال التعرف على آراء المدربين ورأيهم في مدى تحقيق أهداف مراكز التدريب أي درجة نجاحها وفقاً للأهداف المرسومة لها ورأيهم في وجود مشكلات أعترضت المركز وأعاقته عن أداء دوره بكفاءة، يتبين أن غالبية المدربين أشاروا إلى أنه يمكن زيادة خدمات مراكز التدريب المهني للمتدربين . أي أن توفر قدر وافر من الإمكانيات يمكن إستغلالها بصورة أفضل إذا ما اتبعت استراتيجيات بديلة للتدريب تشمل التنظيم للدورات ومحتويات التدريب وطريقة الأداء أو التنفيذ والتوزيع الزمني المناسب للموضوعات وتكاملها الموضوعي وغير ذلك من فنون التخطيط والتنفيذ للتدريب كما أشار غالبية المدربين إلى نجاح مراكز التدريب المهني في تحقيق أهدافها إلى درجة كبيرة ولكن مازال المجال مفتوحاً للمزيد من النجاح أي النجاح التام . أما عن المشكلات التي تعترض المراكز ففي رأيهم أنها قليلة ومحدودة حيث أوضح ١٣٪ منهم وجودها ولم يبين ١٥٪ منهم رأيهم في ذلك .

البرامج الخاصة بالتدريب المهني :

أوضحت المشاهدات الميدانية بهذه المراكز والإطلاع على محتويات برامجها أن هذه المراكز لديها استراتيجية واضحة للتدريب وبنائها التنظيمي متكامل أما بنائها الوظيفي فيحتاج المزيد من الدعم وأن ما تقدمه من جهود يحقق توفير كوادرات فنية مناسبة لقطاع الزراعة الحديثة وحتى ولو بقيت على مستواها الحالي بدون المزيد من التطوير.

وفيا يلي مفردات مناهج بعض التخصصات التي أمكن الحصول عليها:
أولاً: منهج الميكانيكا العامة :

		عدد				
		الساعات	نظري	عملي		
٢٤	تكنولوجيا ماكينات	١٠٠	٧٠	٣٠	مقدمة موسعة عن	
شهرًا	القطع والتشكيل				ماكينات القطع	
	المتقدمة				والتشكيل المتقدمة	
		١٥٠	١٥٠	-	حسابات الورشة	
		٥٥٠	٢٣٠	٣٢٠	مقدمة مركزة عن	
					ماكينات القطع	
			%٤٢	%٥٨	والتشكيل المتقدمة .	

		عدد				
		الساعات	نظري	عملي		
١٨	تكنولوجيا ماكينات	٤٥٠	١٣٠	٣٢٠	مقدمة عن ماكينات	
شهرًا	القطع والتشكيل		%٢٩	%٧١	التفريز	
	والرسم الهندسي					
		٣٦٠	١٣٥	٢٢٥	مقدمة عن التجليخ	
			%٣٧,٥	%٦٧,٥		
		٣٠	٢٠	١٠	المقاييس البريطانية	
			%٦٦,٦	%٣٣,٣		
		١٥٠	٦٥	٨٥	نقل المعلومات	
			%٤٣,٣	%٥٦,٦		

		عدد				
		الساعات	نظري	عملي		
١٢	تكنولوجيا ماكينات	٩٠٠	١٧٠	٧٣٠	مقدمة عن المخرطة	
شهرًا	القطع والتشكيل		%١٩	%٨١	القياس الصغير	

(فتح مجاري الخوابير
على المخرطة)

وأعمال الخراطة

عدد		الساعات		ميكانيكا عامة	
المواد الأساسية	عملي	نظري	١٠٩٨	٤٩٨	٦٠٠
مقاييس (وحدات)					
القياس الدولية)					
عمل إضافي على	٥٤,٥ %	٤٥,٥ %			
البنك استعمال					
عدد يدوية)					
تخطيط (وضع					
علامات) إزالة أو					
نزع المادة					
المواد التي يستعملها					
المهندسون					
المعالجة الحرارية					
التشحيم والتزييت					

عملية الدخول
والتدريب التمهيدي
للمجدد

الانتقاء

ثانيًا: منهج الأعمال الصحية وشبكات المياه: ومدة الدراسة بها ١٦ شهرًا، ومدة
التدريب الميداني شهر واحد ويكون في إحدى الشركات المتخصصة. وفيما يلي
توزيع ساعات الدراسة:

ساعة عملي	١٨٠٠
ساعة نظري تكنولوجيا المهنة	١٢٠
ساعة رسم هندسي وصناعي	١٢٠
ساعة حساب	٦٠

ثالثًا: منهج اللحام: ويتضمن التدريب بالأكس استيلين والقوى الكهربائية.
ومدة الدورة ١٤ شهرًا بما يعادل ٢٢٨٠ ساعة عمل.
وفيما يلي توزيع المنهج النظري والعملي:

المادة	الزمن بالساعة	ملاحظات
١ - معدات وعمليات اللحام بالاكس استيلين والقرى الكهربائي	٥٨	نظري (ساعة أسبوعياً)
٢ - مواد ومعادن	٥٨	نظري (ساعة أسبوعياً)
٣ - حساب ومقاييسات	٨٧	نظري (ساعة ونصف أسبوعياً)
٤ - رسم هندسي وصناعي	٢٣٢	نظري (٤ ساعات أسبوعياً)
٥ - اللحام بالاكس استيلين	٥١٤	عملي
٦ - اللحام بالقرى الكهربائي والقطع اليديوي الآلي	٧٧١	عملي
٧ - أعمال البرادة البسيطة	١٣٢	عملي
٨ - أعمال الحدادة الخفيفة	١٣٢	عملي
٩ - التدريب في المصانع	١٦٠	عملي
١٠ - المراجعة وأعمال الاختبارات	١٣٦	(نظري وعملي)
المجموع	٢٢٨٠	

رابعاً: منهج التجارة: ومدة الدورة ١٦ شهراً موزعة كالآتي:
 ٤ شهور مباديء أساسية - الشهر الأول منها مرحلة تمهيدية تتخللها الدروس
 النظرية طيلة الدورة بجانب النشاط الاجتماعي .

٥ شهور مكائن وعمارة على أن يكون الشهر الأخير منها تدريب ميداني .

٧ شهور الأثاث منها شهر في النهاية عمل ميداني .

كما أن هناك مناهج تخصصية أخرى مثل منهج الكهرباء والتليفزيون والراديو
 وغيرها والتي ليست لها صلة قوية باحتياجات الزراعة الحديثة .

الخريجون بمراكز التدريب المهني :

وبتحليل بيانات المتحقين والمترشحين والخريجين بمراكز التدريب المهني أمكن التوقع بإعداد الخريجين وفي إطار معدلات النمو والطاقة الاستيعابية للمراكز التي أوضحتها خطة التنمية الثالثة للمملكة وحيث يتبين أن أعداد الخريجين سوف تزيد خلال الفترة حتى عام ١٤٢٠هـ بمعدل نمو سنوي قدره ٢٣٪ للدورات الصباحية و ١٤٪ للدورات المسائية حيث أن نسبة ماتحتاجه الزراعة الحديثة من هذه الفئات بسيطة فربما توافرت الأعداد المطلوبة لها من هذه الفئات من الخريجين إذا تماثلت الحوافز في القطاع الزراعي بمثلها بالقطاعات الأخرى التي توظف هؤلاء الخريجين .

مراكز الإعداد المهني :

تهدف هذه المراكز إلى توفير المزيد من فرص التدريب وإكتساب المهارات الفنية خاصة للشباب صغار السن الذين لم تسمح ظروفهم الخاصة الإستمرار في دراستهم الأكاديمية والذين تتراوح أعمارهم ما بين ١٤-١٧ عاماً. وهي بذلك تتيح لهم فرص بديلة لاستثمار قدراتهم ومواهبهم بإكتساب خبرات ومعارف تقنية ومهنية في الوقت نفسه تعمل على إنخراطهم في طاقة العمل الوطنية في جميع مجالات النشاط الاقتصادي بالمملكة وقد تمت زيارة جميع مراكز الإعداد المهني بالمملكة في كل من الرياض، والدمام، وجدة، وبريدة (القصيم)، والأحساء وأبها. ولقد تبين من الدراسة الميدانية أن مراكز الإعداد المهني ذات هيكل وظيفي واضح ومحدد ولديها برامج محددة جيدة للتدريب، كما وأن بها عدد ليس بقليل من المدربين المهرة وقد حقق نشاطها قدراً كبيراً من النجاح منذ إنشائها. إلا أن غالبية المدربين بها حوالي أكثر من ٥٠٪ أعمارهم تتراوح بين ٢٥-٣٥ سنة ويستدل من ذلك على حداثة عهدهم النفسي وبالتالي عدم خبرتهم الكافية في مجالات التدريب التي يحتاج إلى خبرة ودراية كبيرتين نكتسب بطول الفترة الزمنية في العمل. كما أن المستويات التعليمية للمدربين محدودة للغاية حيث تبين أن قدراً ضئيلاً جداً منهم لا تتعدى نسبته ٥٪ لديه مؤهلاً عالياً متخصصاً وغالبيتهم من حملة المؤهلات الفنية والقليل من حملة المؤهلات المتوسطة المتخصصة ويستدل من ذلك على الحاجة إلى ضرورة عقد دورات متخصصة للمدربين لإعدادهم على مستويات أعلى للتلقين والتدريب وبالتالي زيادة فعالية وكفاءة عملية التدريب ومن ثم رفع مستوى الخريجين، ويؤكد ذلك أن معظم المدربين أكثر من ٥٠٪ منهم متخرجين في الفترة من

١٩٧٥م إلى ١٩٨٠م أي أن خبرتهم العملية لا تزيد عن الست سنوات وهي فترة قصيرة في عمر الخبرة ولا تتيح للفرد تحصيل الكثير من الخبرات التطبيقية التي تجعل منه مدرباً ذا كفاءة عالية . ولقد تبين أيضاً أن سنوات الخبرة الفعلية للمدرّبين في المجالات التدريبية التي يدرّبون فيها محدودة أيضاً حيث تبين أن معظم المدرّبين لا تتعدى خبرتهم في المتوسط أكثر من ١/٢ سنة تقريباً وهي فترة محدودة كما سبق بيانه ولذلك فإنه يوصي بإستقدام مدرّبين لديهم خبرات أطول خاصة وأن نسبة كبيرة من المدرّبين من غير السعوديين ولذلك يمكن اختيار نسبة كبيرة منهم ممن لديهم خبرة طويلة في مجالات مماثلة في التدريب ضماناً للحفاظ على مستوى تدريبي جيد يستفيد منه المتدربين بدرجة عالية . كما تشير بيانات الدراسة إلى أن نسبة محدودة من المتدربين تلقت دورات تدريبية سواء قبل الخدمة أو أثناء الخدمة بالملكة أو أثناء الخدمة بالخارج لا تزيد عن ٢٥٪ في جميع الاحوال الأمر الذي يوجب التوصية بزيادة الدورات التدريبية للمدرّبين خاصة أثناء الخدمة لتحديث معارفهم باستمرار من ناحية ومن ناحية أخرى تدريبهم على فنون وطرق التدريب لاقتانها واتقان ما يستحدث منها والتي قد تقتضي الاحوال الاقتصادية والعملية اضافتها إلى المجالات التي يجري التدريب فيها .

كما أوضحت البيانات أن العديد منهم لديه الرغبة في استكمال معارفه بصورة أكثر من خلال حضور بعض الدورات التدريبية مستقبلاً حيث تبين أن الكهرياء والميكنة كان لهما النصيب الأكبر من الرغبات وربما مرجع ذلك إلى استمرار تغيير التقنية الخاصة بكل منهما بمعدلات كبيرة وسريعة وفي فترات زمنية قصيرة فضلاً عن الحاجة للتدريب عليهم لاحتياج مجالات العمل وإقبال المتدربين بصورة كبيرة على هذه المجالات . ولعرفة كفاءة المتدربين ومستواهم تم سؤال المدرّبين عن رأيهم في حاجة المتدربين إلى دورات تدريبية في المجال نفسه الذي درّبوا فيه وكانت الاجابات تؤيد الحاجة إلى المزيد من التدريب وربما مرجع ذلك إلى عدم كفاية الفترة التي يجري فيها التدريب الأمر الذي يحتاج إلى دراسة تفصيلية ولكن ينصح بوجه عام بإطالة الدورات زمنياً وتكثيفها بصورة أكبر لتضم معارف تكنولوجية أكثر تجمع بين التقليدي والحديث بصورة متوازنة تناسب الاحتياجات العملية لقطاعات النشاط الاقتصادي بالملكة .

كما أوضح غالبية المدربين حوالي أكثر من ٨٠٪ امكانية زيادة خدمات مراكز الإعداد المهني وذلك بمراجعة برامج العمل والتدريب من جميع النواحي والتنظيم أكثر للتدريبات التطبيقية والاستفادة بصورة أكبر من المرافق والامكانيات المتوفرة بهذه المراكز.

كما أن غالبية المدربين أشاروا إلى أن المراكز جميعها المتخصصة في الإعداد المهني نجحت لدى بعيد في تحقيق أهدافها ولم يتباين المدربين كثيرا بجميع المراكز في حكمهم على مدى نجاح المراكز في أداء دورها إلا أن حوالي ثلثهم أوضح أن هناك بعض العقبات التي تعترض هذه المراكز وبالتالي تحد من كفاءة أدائها.

برامج الإعداد المهني :

تنقسم مراكز الإعداد المهني بالنسبة لطبيعة الدراسة إلى قسمين، الأول خاص بالقسم الصناعي والثاني بالقسم التجاري، وسيتم التركيز على القسم الصناعي لارتباطه بالدراسة الحالية.

البرنامج التدريبي بالقسم الصناعي :

يقسم المتدربون بالقسم الصناعي إلى ثنائي فئات أو مجموعات يتم التبادل فيما بينها وفقاً لنظام دوري طبقاً لجدول زمني مقرر يتضمن جميع المتدربين.

يقوم المركز بعقد دورة واحدة في العام - ويتم التدريب لمدة خمسة أيام في الأسبوع، ومدة الدورة ١٠ شهور أي حوالي ٤٠ أسبوعاً وبذلك يصبح عدد ساعات الدورة ١٢٠٠ ساعة، بإعتبار أن عدد الساعات الأسبوعية ٣٠ ساعة.

ويحوي المركز أقساماً مختلفة هي :

- أ - الميكانيكا العامة وتحوي أربعة شعب هي البرادة، الخراطة، الصفائح المعدنية ثم السيارات.
- ب - الكهرباء.
- ج - النجارة.
- د - اللحام.

(أولاً) يقسم الطلبة مع بداية الدورة إلى ثمانية مجاميع ويوزعوا على شعب الميكانيكا العامة، وتكون الدراسة بالنسبة لقسم الميكانيكا العامة في بداية الأمر دراسة تمهيدية لمدة (٤) أسابيع بمعدل ٣٠ ساعة / أسبوع أي يصبح عدد ساعات الدراسة التمهيدية ١٢٠ ساعة. وتفيد هذه الدراسة التمهيدية المتدرب في التعرف على أسماء العدد والآلات الأساسية التي يحتاجها الطالب لمختلف التخصصات كما يتعرف على كيفية استخدامها هذا بالإضافة إلى بعض التمارين البسيطة.

أما المرحلة الثانية فيوزع فيها المتدربون على شعب الميكانيكا العامة:

برادة	٤ أسابيع × ٣٠ ساعة / أسبوع =	١٢٠ ساعة
خراطة	٤ أسابيع × ٣٠ ساعة / أسبوع =	١٢٠ ساعة
صفائح معدنية	٤ أسابيع × ٣٠ ساعة / أسبوع =	١٢٠ ساعة
سيارات	٤ أسابيع × ٣٠ ساعة / أسبوع =	١٢٠ ساعة

جملة المرحلة الثانية
+ المرحلة التمهيدية

جملة مرحلة قسم الميكانيكا
العامة والدراسة التمهيدية

٦٠٠ ساعة

(ثانياً) تمرر المجموعات السابقة على بقية تخصصات الكهرباء، النجارة ثم

اللحام كما هو موضح فيما يلي:

كهرباء	١٠ أسابيع × ٣٠ ساعة / أسبوع =	٣٠٠ ساعة
نجارة	٥ أسابيع × ٣٠ ساعة / أسبوع =	١٥٠ ساعة
لحام	٥ أسابيع × ٣٠ ساعة / أسبوع =	١٥٠ ساعة

(جملة عدد الساعات طوال فترة الدورة) ١٢٠٠ ساعة

بمعنى أن كل طالب يمر على جميع الأقسام وفي نهاية الدورة يكون قد حصل على ١٢٠٠ ساعة. وهذه الساعات مقسمة بين ساعات نظرية وساعات عملية.

ويبلغ عدد الحصص (الساعات) النظرية الأسبوعية:

- ٢ ساعة رسم صناعي / أسبوع
- ١ ساعة حساب وهندسة / أسبوع
- ١ ساعة لغة إنجليزية / أسبوع
- ٣ ساعة تكنولوجيا / أسبوع
- ١ ساعة تربية رياضية / أسبوع

—
٨ ساعات أسبوعياً

وبذلك يكون عدد الساعات النظرية طوال فترة الدورة =

$$٣٢٠ = ٤٠ \times ٨ = \text{ساعة}$$

ويكون عدد الساعات العملية طوال فترة الدورة =

$$٨٨٠ = ٣٢٠ - ١٢٠٠ = \text{ساعة}$$

المناهج الدراسية:

أولاً: المناهج النظرية العامة:

(١) الرسم الصناعي: تدرس هذه المادة ساعتان أسبوعياً طوال فترة الدورة.

ويشمل المنهج الدراسي على الموضوعات الآتية:

- التدريب على الرسم باليد الحرة إبتداء بالخط المستقيم حتى بعض الأشكال الهندسية مثل الدائرة والمعين.
- التدريب على أنواع المساقط لبعض الأشكال الهندسية البسيطة لتنمية قدراته على التخيل والإبداع.

(٢) تكنولوجيا: تدرس هذه المادة ثلاث ساعات أسبوعياً وتشمل تكنولوجيا الكهرباء - تكنولوجيا الأخشاب - تكنولوجيا اللحام.

- (٣) الحساب والهندسة : تدرس هذه المادة بواقع ساعة أسبوعياً وتشمل :
أ - الحساب : مراجعة لعمليات الجمع والضرب والقسمة والتقريب ثم ينتهي بدرس على السبائك .
ب - الهندسة : مراجعة الخطوط وأنواع الدائرة ثم نظرية فيثاغورث ثم ينتهي بطريقة حساب الحجم والمساحات الجانبية لبعض الأجسام الهندسية مثل الجلبة والمخروط الناقص والإسطوانة والكرة .

(٤) اللغة الإنجليزية : وتدرس بواقع ساعة أسبوعياً ويشمل المنهج :
الحروف الهجائية الإنجليزية - بعض المفردات التي يستخدمها في حياته العامة -
أسماء العدد والآلات التي يستخدمها في المجال المهني - كيفية تركيب جملة .

(٥) تربية رياضية : وتدرس بواقع ساعة أسبوعياً طوال مدة الدورة .

ثانياً : المناهج العملية : وتقدم من التخصصات التي سبق ذكرها وهي أقسام الميكانيكا العامة، الكهرباء، النجارة ثم قسم اللحام .

وتتضمن إلى جانب الدراسة النظرية ساعات عملية في الورش أو المعامل .

(١) أقسام الميكانيكا العامة : وتشمل مناهج البرادة، الخراطة، الصفاح المعدنية ثم السيارات، وتتضمن كل من هذه المناهج المحتويات التالية :
أ - منهج البرادة : ويشمل جزءاً نظرياً وآخر عملياً .

محتويات الجزء النظري :

* مواصفات وطرق استخدام العدد والأدوات اليدوية وأجهزة القياس المستخدمة وطرق صيانتها .

* تكنولوجيا المعادن بهدف التعرف على خواص ومواصفات المعادن وطرق استخلاصها .

محتويات الجزء العملي :

مجموعة تمارين أساسية في البرادة تصقل مهارات المتدربين وتحتوي على

عدة خطوات فنية ويستعمل خلال تنفيذها العدد والآلات المختلفة بما في ذلك أدق أدوات القياس .

ب - منهج الخراطة : ويشمل جزءاً نظرياً وآخر عملياً .
محتويات الجزء النظري :

* وصف ماكينات القطع كالمخارط - طرق تشغيلها وصيانتها احتياطات الأمن والسلامة للعمل على الماكينات .

محتويات الجزء العملي :

* مجموعة تمارين أساسية لعمليات التشغيل المختلفة، سواء الخراطة الخارجية، الخراطة الداخلية، خراطة فتح الأسنان - تسوية السطوح آلياً باستخدام المقشطة النطاحة .

جـ - منهج الصفائح المعدنية : ويشمل منهجاً نظرياً وآخر عملياً :
المنهج النظري :

- أنواع الخامات المستخدمة والعدد والأدوات وطرق إستخدامها والماكينات وطرق تشغيلها، تعليمات ووسائل الأمن والسلامة الصناعية .

المنهج العملي :

- مجموعة تمارين لتشكيل الصفائح المعدنية لتعليم المهارات الأساسية للمهنة وهي (الثني - الدوسرة، اللحام بالقصدير، البرشمة، لف الصفائح على ماكينة الدرفيل، عمل الوصلات المختلفة والأشكال المخروطية، عمل حلية على ماكينة الكيردون بالإضافة إلى عمل بعض التمارين .

د - منهج السيارات : ويشتمل على منهج نظري وآخر عملي :
المنهج النظري :

- التعرف على أجزاء السيارة كوحدة مرتبطة بعضها بالآخر - وظيفة كل وحدة - تشغيلها وصيانتها .

المنهج العملي:

- التعرف على العدد والأدوات المستخدمة.
- كيفية استخدام هذه العدد بالأوضاع الصحيحة والأماكن المناسبة لها.
- التعرف على أجزاء الوحدات بوسائل الإيضاح والتعامل معها بالفك والتركيب.
- إجراء برنامج للصيانة: كيفية التعرف على الأعطال والعيوب وكيفية إكتشافها وإصلاحها وإستبدال التالف منها.
- التشحيم والتزيت في الأوقات المطلوبة وكيفية استخدام الأجهزة المخصصة.

(٢) قسم الكهرباء: ويشمل منهجاً نظرياً وآخر عملياً:

- المنهج النظري: تكنولوجيا الكهرباء وتشمل طرق الحصول على التيار الكهربائي - شدة التيار- المقاوَمات الكهربائية - أنواع الكهرباء - الاسلاك المستخدمة في نقل الكهرباء - أنواع العدد.

المنهج العملي: ويشتمل على الأدوات المستخدمة في التمديدات الكهربائية

- وطرق تركيبها وإستخدامها.
- تمارين عملية لجميع التمديدات الكهربائية والمكان المستخدم لكل نوع.
- كشف الأعطال الكهربائية وصيانتها وإصلاحها.
 - معلومات خاصة بالأمن الصناعي وطرق السلامة.
 - كيفية إنقاذ المصاب بصدمة كهربائية.

(٣) قسم النجارة العامة: ويشمل منهجاً نظرياً وآخر عملياً:

- المنهج النظري: تكنولوجيا الأخشاب ويشمل أصول الصناعات الخشبية - جميع أنواع الأخشاب وطرق استعمالها ومواطن إنتاجها - إستعمال العدد والآلات اليدوية المستخدمة في النجارة.

المنهج العملي : كيفية إستخدام العدد والأدوات الخاصة بالمهنة ، تمارين تمهيدية تساعد على التخصص في المستقبل .
أعمال الصيانة العامة بالمركز في مجال التخصص بإشراف المديرين .

(٤) قسم اللحام : ويشمل منهجاً نظرياً وآخر عملياً :
المنهج النظري : تكنولوجيا اللحام وتشمل خواص المعادن ، الغازات المستعملة في جميع أنواع اللحام .

المنهج العملي : كيفية إستخدام أدوات ومعدات اللحام - كيفية ضبط مكائن اللحام وتنظييمات الأكس استلين - كيفية اللحام بالقوى الكهربائية للمعادن السميكة- كيفية اللحام بالغاز (أكس استلين) للمعادن الخفيفة - كيفية القطع بالغاز (إكس استلين) بواسطة الأجهزة الحديثة .

الخريجون بمراكز الإعداد المهني :
بتحليل بيانات الملتحقين والمتسربين والخريجين بمراكز الإعداد المهني سواء الصناعي منها أو التجاري تبين أن هناك معدل زيادة سنوي في الملتحقين والمتخرجين حوالي ٢٠٪ سنوياً تقريباً كما لوحظ أن نسبة المتسربين قليلة في مراكز الإعداد المهني الصناعي حوالي ٥٪ سنوياً وترتفع نسبة التسرب في مراكز الإعداد المهني التجاري حيث تبلغ حوالي ٢٣٪ ، ولقد أمكن التوقع بأعداد الخريجين من هذه المراكز حتى عام ١٤٠٧هـ ومنه تتضح الزيادة المستمرة في المتخرجين وهي تقارب الأعداد المتوقعة التي أوضحتها خطة التنمية الثالثة للمملكة وحيث أن الزراعة الحديثة تحتاج إلى بعض النوعيات من هؤلاء الخريجين فإن الأعداد التي يجري تخريجها الآن والمتوقع تخريجها في المستقبل حتى عام ١٤٠٧هـ فإنها تفي إلى حد كبير باحتياجات الزراعة الحديثة إجمالاً إلا أن هناك مجالات فنية متخصصة معينة لا يجري التدريب عليها الآن وسيظل الاحتياج لها قائماً ما لم يعاد تعديل وجدولة البرامج الخاصة بالتدريب الآن .

المدارس المهنية الثانوية والمعاهد الصناعية :
وهي تتبع إدارة التعليم الصناعي بالمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني . وتشمل البرامج الدراسية للمدارس والمعاهد المهنية والفنية تخصصات ميكانيكا

والآلات والمعادن، التمديدات الكهربائية كهروميكانيكا، ميكانيكا وكهرباء السيارات، كما يوجد بالمعهد الملكي الفني إضافة لما سبق اختصاصات أخرى مثل ميكانيكا الآلات الدقيقة، الراديو والتلفزيون، فالهندسة المدنية، ويحصل الدارسون على حوافز عديدة أثناء الدراسة وبعد التخرج نوجزها فيمايلي:

(١) الحوافز التي يحصل عليها الطالب أثناء الدراسة:
يحصل الطالب على مكافأة شهرية قدرها ٦٧٥ ريالاً على مدار السنة بالإضافة إلى السكن والإعاشة وتأمين المواصلات.

(٢) الحوافز والمزايا الممنوحة للخريجين:
أ - بالنسبة لخريجي المعهد الفني العالي، فإنه يتم تعيين الطلبة على المرتبة الخامسة أثناء فترة الدراسة. كما يمنح المتخرج المرتبة السادسة ويمنح المرتبة السابعة بعد ثلاثة أعوام من التخرج. بالإضافة إلى ذلك فإنه يحصل على مكافأة دبلوم المعهد الفني العالي وقدرها ٢٥٠ ريالاً يسقط الحق فيها عقب حصوله على المرتبة السابعة كما يمنح أيضاً ٤٠٠ ريال مكافأة فنية.

ب - أما بالنسبة لخريجي الثانوي المهني فيعينون على المرتبة الخامسة، كما يحق للمتخرج الذي يرغب في مواصلة الأعمال الحرة الحصول على قرض من الدولة لا يتجاوز ١٠٠ ألف ريال.

وتسير خطة الدراسة بهذه المدارس والمعاهد على أساس أن الأسبوع الدراسي (٥) أيام. ينخصص نصفها أي (٢ ١/٢) يوم للدراسة النظرية بمعدل ٢٠ ساعة إسبوعياً. ويخصص النصف الآخر أي (٢ ١/٢) يوم للدراسة العملية بمعدل ٢٠ ساعة أسبوعياً أيضاً.

والمعدل الزمني اليومي للتدريب العملي هو ٤٠ ق٦س يضاف إليها الزمن اللازم للراحة، أما بالنسبة لزمان الحصص للدروس النظرية فهو ٤٥ دقيقة.

يتضمن برنامج الدراسة خمسة أقسام رئيسية وينقسم كل قسم إلى شعب مختلفة، وتشمل هذه الأقسام مايلي:

(أولاً) قسم الميكانيكا: وينقسم إلى ثلاثة شعب منها شعبة الميكانيكا العامة، الميكانيكا الدقيقة ثم شعبة ميكانيكا تشغيل المعادن.

(ثانياً) قسم الكهرباء: وينقسم إلى شعبتين هما شعبة التمديدات الكهربائية وشعبة الميكانيكا الكهربائية.

(ثالثاً) قسم السيارات: وينقسم إلى ثلاثة شعب هي شعبة ميكانيكا السيارات، كهرباء السيارات، ثم ميكانيكا الديزل.

(رابعاً) قسم الراديو والتلفزيون: وفيه يتخصص الطالب في أعمال الصيانة المتعلقة بأجهزة الراديو والتلفزيون.

(خامساً) قسم العمارة: وينقسم إلى شعبتين هما شعبة الرسم المعماري وشعبة المراقبين المعماريين.

خطة الدراسة بالمدارس المهنية الثانوية والمعاهد الصناعية

القسم	الشعب	المقررات الدراسية	السنوات الدراسية مجموع
ميكانيكا	ميكانيكا عامة	(أولاً) المواد الثقافية	أولى ثانية ثالثة الساعات
	ميكانيكا معادن	لغة عربية ودين	٢ ١ - ٣
	ميكانيكا دقيقة	لغة إنجليزية	٤ ٤ - ١٢
		تربية رياضية	١ ١ - ٢

١٧

(ثانياً) المواد

العلمية العامة

٣	٣	٣	٩
١	١	-	٢
١	١	-	٢

رياضيات

فيزياء

كيمياء

١٣

(ثالثاً) المواد الفنية

٨	٤	٢	٢	تكنولوجيا مهنية
٢	-	١	١	تكنولوجيا عامة
٧	٣	٢	٢	حساب صناعي
١١	٤	٤	٣	رسم صناعي
٢	٢	-	-	اقتصاد صناعي

—

٣٠

—

٦٠

الإجمالي

—

السنوات الدراسية

أولى ثانية ثالثة

المقررات الدراسية

الشعب

القسم

كهرباء ميكانيكية

كهرباء

(أولاً) المواد الثقافية :

تمديدات كهربائية

٢ ١ -

لغة عربية ودين

٤ ٤ ٤

لغة إنجليزية

١ ١ -

تربية رياضية

(ثانياً) المواد العلمية العامة

٣ ٣ ٣

رياضيات

٢ ٢ -

فيزياء

٢ ٢ -

كيمياء

(ثالثاً) المواد الفنية

٥	٤	٢	تكنولوجيا مهنية
-	١	١	تكنولوجيا عامة
٣	٢	٢	حساب صناعي
٣	٢	٣	رسم صناعي
٢	-	-	اقتصاد صناعي

القسم	الشعب	المقررات الدراسية	السنوات الدراسية
سيارات	ميكانيكا سيارات	نفس مقررات الكهرباء السابقة	
	كهرباء سيارات	مع اختلاف محتويات المناهج بالنسبة للمواد الفنية	
	ميكانيكا ديزل	بما يتلاءم واحتياج كل شعبة	

القسم	الشعب	المقررات الدراسية	السنوات الدراسية
راديو	راديو	(أولاً) المواد الثقافية	أولى ثانية ثالثة
وتليفزيون	تليفزيون	لغة عربية ودين	٢ ١ -
		لغة إنجليزية	٤ ٤ ٤
		تربية رياضية	١ ١ -
		(ثانياً) المواد العلمية العامة	
		رياضيات	٣ ٣ ٣
		فيزياء	١ ١ -
		كيمياء	١ ١ -
		(ثالثاً) المواد الفنية	
		تكنولوجيا مهنية	٣ ٤ ٦
		تكنولوجيا عامة	١ ١ -

٣	٢	٢	حساب صناعي
٢	٢	٢	رسم صناعي
٢	-	-	إقتصاد صناعي

السنوات الدراسية	المقررات الدراسية	القسم	الشعب
أولى	ثانية	ثالثة	مراقبون
أولى	ثانية	ثالثة	فنيون
أولى	ثانية	ثالثة	المعمارية

٢	١	-	(أولاً) المواد الثقافية
٤	٤	٤	لغة عربية ودين
١	١	-	لغة إنجليزية
١	١	-	تربية رياضية

٣	٣	٣	(ثانياً) المواد العلمية العامة
١	١	-	رياضيات
١	١	-	فيزياء
١	١	-	كيمياء

٢	٢	٤	(ثالثاً) المواد الفنية
١	١	-	تكنولوجيا مهنية
١	١	-	تكنولوجيا عامة
٢	٢	٣	حساب صناعي
٣	٤	٤	رسم صناعي
-	-	٢	إقتصاد صناعي

السنوات الدراسية	المقررات الدراسية	القسم	الشعب
أولى	ثانية	ثالثة	رسامون

الهندسة المدنية معماريون
المعمارية

رسم صناعي

٨ ٩ ٩

أما بقية مواد هاتين الشعبتين فهي مماثلة لمواد شعبي المراقبين والفنيين بالقسم نفسه .

الباب الخامس
خطة التدريب المقترحة
لمقابلة احتياجات التدريب للزراعة الحديثة

مقدمة:

يتضمن هذا الباب المقترحات الخاصة بالتدريب من أجل الزراعة الحديثة بالمملكة وللمقابلة للاحتياجات المتزايدة من العمالة الوطنية بهذا القطاع الحيوي المهم. حيث تضمن هذا الباب استعراضاً لأنواع ومستويات التدريب المطلوبة وكذلك البرنامج الزمني للتدريب لمقابلة احتياجات التدريب حتى سنة ١٤٢٠هـ. فضلاً عن عرض عام لمحتويات برامج التدريب المقترحة وكذلك المقترحات الخاصة بتطوير مراكز التدريب الحالية لكي تستطيع القيام بمهام التدريب حالياً ومستقبلاً وفي إطار البرنامج المقترح للتدريب.

أنواع ومستويات التدريب:

في ضوء التحليلات السابقة لمشروعات الإنتاج الزراعي الحديثة القائمة حالياً وأنواع الوظائف بها والوظائف التي بها عدد قليل ونادر من الكفاءات الوطنية حالياً وتوقعات المستقبل بالنسبة للإنتاج الزراعي الحديث فإن هناك نوعين مطلوبين بصفة أساسية من التدريب أولهما التدريب على الإدارة الفنية بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديث وثانيهما التدريب على التشغيل الفني وإدارة الأدوات والمعدات وغير ذلك من نواحي التشغيل المختلفة بمشروعات الإنتاج الزراعي الحديث وتوجد أربعة مستويات للتدريب بكل نوع من هذه الأنواع هي:

المستوى الأول: تنمية المهارات الأساسية المتعلقة بالزراعة الحديثة.

المستوى الثاني: تنمية المهارات الوظيفية المتخصصة.

المستوى الثالث: التنمية المتقدمة للمهارات الوظيفية المتخصصة.

المستوى الرابع: التدريب التخصصي المستمر لرفع مستوى الأداء.

هذا بالإضافة إلى التدريب داخل المشروع والذي عادة يتوافق مع طبيعة ومستوى العمل بكل مشروع على إنفراد وكثيراً ما يتوقف على حجم المشروع ومستوى التقنية المستخدمة بالمشروع ونوعية وعدد العاملين فيه.

وكل مستوى من مستويات التدريب المتقدمة يتطلب برامج خاصة وكوادر معينة من المدربين وإطار خاص يسمح بالقيام بهذا التدريب التخصصي ومستوى كاف من

التسهيلات والأدوات وغير ذلك من لوازم التدريب والشكل رقم (٢٣) يوضح هذه الأنواع والمستويات وتتابع مراحل التدريب .

مجالات التدريب :

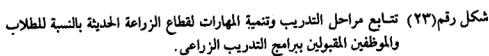
تشير نتائج الدراسة وتحليلاتها المختلفة إلى ضرورة التدريب في ثمانية مجالات أساسية تتطلبها الزراعة الحديثة الحالية والمستقبلية هذه المجالات هي :

- ١- الدواجن والأعمال المختلفة المرتبطة بها سواء لإنتاج اللحم أو البيض .
- ٢- الماشية والأغنام في ظل ظروف الإنتاج المكثف .
- ٣- الألبان والأغذية خاصة تكنولوجيا إنتاج اللبن ومشتقاته .
- ٤- الزراعة المحمية لمختلف المحاصيل والخضر في ظل الظروف المتحكم فيها بما في ذلك تركيب وصيانة وتشغيل منشآت .
- ٥- إدارة المزارع الحديثة وتسويق منتجاتها .
- ٦- مجالات الهندسة الزراعية خاصة تركيب وتشغيل وصيانة المنشآت والأدوات والآلات الزراعية اللازمة للزراعة الحديثة وإدارة الورش الخاصة .
- ٧- وقاية المزروعات التي يجري إنتاجها في الزراعات المحمية وكذلك وقاية الحاصلات فيما بعد الحصاد وحتى وصول المنتجات للمستهلك النهائي .
- ٨- صحة الحيوانات ورعايتها بما في ذلك جميع أعمال التحليلات العلاجية والبيطرة .
- والخاصة بحماية الثروة الحيوانية التي يجري إنتاجها تحت الأنظمة المكثفة للإنتاج .

وهناك مجالات أخرى فرعية عديدة ولكن ليست لها أهمية كبيرة ويمكن التدريب عليها على فترات متباعدة وفقاً لبرامج خاصة مثل الأعمال الخدمية المختلفة بالمشروعات والتي كثيراً ما تتأين بمشروعات الزراعة الحديثة متعددة الأنواع والأنماط .

المتدربين :

يتوقع أن يكون المتدربين لإعداد الكوادر الفنية اللازمة للزراعة الحديثة من ثلاث فئات من المواطنين هي :



ب - الطلاب خريجو المدارس الفنية والمهنية ويندرج تحت هذه الفئة خريجو مراكز التدريب المهني.

جـ - أصحاب الخبرة والإدارة الفنية من غير حملة المؤهلات الدراسية ويندرج تحت هذه الفئة خريجو معاهد الإعداد المهني كما يندرج تحت هذه الفئة أيضا المزارعون وأبنائهم الذين لديهم علم بالزراعة وربما الزراعة الحديثة ولم يتلقوا أي قسط من التعليم الرسمي أو غير الرسمي الإرشادي الزراعي .

ويتوقع أن تشكل هذه الفئات الثلاث المدخلات الأساسية لعملية التدريب الفني الحرفي الذي تتطلبه الزراعة الحديثة هذا خلاف الفنيين على مستوى عال من التخصص الجامعي والذين سيجري تدريبهم فقط ليتوافقوا مع ظروف الإنتاج بكل نوع من أنواع الإنتاج الزراعي الحديث وعند دخولهم في القوى العاملة اللازمة لهذا القطاع والشكل رقم (٢٤) يبين تدفق المتدربين بمراحل التدريب المختلفة للزراعة الحديثة .

البرنامج الزمني للتدريب :

في ضوء تقديرات العمالة المطلوبة للزراعة الحديثة وحتى سنة ١٤٢٠هـ فإنه يقترح أن يكون البرنامج الزمني للتدريب على النحو التالي :

أ - عقد ثلاثون دورة تدريبية أساسية بواقع عشر دورات بكل مركز من مراكز التدريب الزراعي التخصصي الذي سيجري اقتراحها فيما بعد وتكون مدة كل دورة ثلاثة أسابيع وتعد كل شهر على مدى عشرة أشهر في السنة وذلك خلال الفترة من ١٤٠٣هـ إلى ١٤١٠هـ ثم تخفض بعد ذلك إلى واحد وعشرين دورة بواقع سبع دورات لكل مركز خلال الفترة من ١٤١٠هـ وحتى ١٤٢٠هـ وذلك لتوقع إرتفاع المستوى التعليمي والثقافي العام للمواطنين بالملكة وهذه الدورات تخصص للقوى الفنية المساعدة في جميع التخصصات . وأن يحصل كل فرد على ثلاث دورات على الأقل قبل الالتحاق بالعمل .

ب - عقد ثلاث دورات طويلة للتدريب مدة كل منها عشرة أشهر وذلك بكل مركز تدريبي من الثلاث مراكز التخصصية المقترحة . بطاقة من ٧٠.٥٠ متدرب لكل دورة وذلك خلال الفترة من ١٤٠٣هـ إلى ١٤١٠هـ . ثم يزداد عدد هذه الدورات

عرض عام لمحتوى برامج التدريب المقترحة :

لابد أن تحتوي برامج التدريب المقترحة على قدر كبير لا يقل عن ٦٠٪ من محتواها على برامج عملية يجري إكتسابها من خلال التدريب العملي وإكتساب المهارة تحت الإشراف أي إشراف المدربين وأن تتضمن هذه البرامج تطبيقات فعلية حوالي ٢٠٪ منها على الأقل بمشروعات الزراعة الحديثة القائمة فعلاً وحتى يتم التدريب في ظل ظروف العمل والإنتاج وليس بمعزل عنه ضماناً لتكامل وشمول المعارف العملية التطبيقية كما يقترح أن تتم عمليات التدريب بإستخدام النماذج والصور الإيضاحية والمؤشرات السمعية والبصرية المختلفة والتي لا تعتمد على القراءة والكتابة كثيراً خاصة بالنسبة لبرامج تدريب العمال الفنيين والقوى المساعدة ويقترح استخدام أسلوب حلقات النقاش والعمل الفرقي في التدريب لما لذلك من فوائد كبيرة عند الإنخراط في العمل بعد التخرج وفيما يلي نماذج للدورات التدريبية المتخصصة المقترحة لجميع المستويات السابق إيضاحها . ويمكن تغييرها وتطويرها كلما تطلب الأمر ذلك كما يمكن إضافة دورات جديدة حسب احتياجات ومشروعات الزراعة الحديثة المتجددة :

(١) موضوع الدورة الأولى: التعريف بالمشروعات الزراعية الحديثة في المملكة العربية السعودية وأهميتها .

نوع ومدة الدورة: دورة متفرغة لمدة ٣-٤ أسابيع .

المتدربون: الزراع وأبنائهم .

الجهة التي ستشرف على تنفيذ الدورة: وزارة الزراعة والمياه .

مكان انعقاد الدورة: مراكز التدريب الزراعي التخصصي .

الهدف من الدورة: تعريف المتدربين بالمشروعات الزراعية الحديثة بالمملكة العربية السعودية وأهميتها من خلال الزيارات الميدانية لبعض هذه المشروعات، كمشروعات إنتاج المحاصيل داخل البيوت المحمية، مشروعات إنتاج القمح والأعلاف، مشروعات إنتاج الدجاج والبيض، مشروعات إنتاج الألبان والأغنام، مشروعات إنتاج عسل النحل، . . . الخ .

برنامج عمل الدورة: يتضمن البرنامج الموضوعات الآتية :

١- ندوات: تشمل مناقشة التعريف بالمشروعات الزراعية الحديثة وأهميتها - أهم

المشكلات التي تواجه الزراعة التقليدية - كيفية الاستفادة من الميكنة الزراعية ودورها في المشروعات الحديثة .

٢- زيارات ميدانية : ويتضمن عمل زيارات لبعض المزارع الحديثة في المملكة - على أن يقسم المتدربون إلى مجموعات كل منها تزور بعض هذه المشروعات الزراعية الحديثة .

(٢) موضوع الدورة الثانية : التدريب على العمليات المختلفة بالمشروعات الزراعية .

نوع ومدة الدورة : دورة متفرغة لمدة ٣-٤ أسابيع .

المتدربون : الزراع وأبنائهم .

الجهة التي ستشرف على تنفيذ الدورة : وزارة الزراعة والمياه .

مكان إنعقاد الدورة : مركز التدريب الزراعي التخصصي .

الهدف من الدورة : تزويد المتدربين بالمهارات والمعارف المتعلقة بالعمليات المختلفة التي تتم داخل المشروعات الزراعية الحديثة من تشغيل الآلات ، وترتيب العمليات التي تتم داخل المشروع آلياً . بالإضافة إلى التعرف على أسماء الأدوات والآليات المستخدمة بالمشروع .

برنامج عمل الدورة : يتضمن البرنامج الموضوعات الآتية :

١- ندوات ومحاضرات : معلومات نظرية يناقش منها مايلي :

التعرف على الأجزاء المختلفة للماكينات وأسماء قطع الغيار المستخدمة من خلال نماذج إيضاحية موضح عليها كل جزء مع شرح كيفية استخدامه - عمليات الصيانة الدورية الأساسية اللازمة لتشغيل هذه الماكينات .

٢- زيارات ميدانية : ويتضمن عمل زيارات ميدانية لبعض مزارع الدواجن للتعرف

على النواحي التطبيقية للموضوعات التي نوقشت في الندوات والمحاضرات ومثال ذلك (الحضانات والمفرخات) - المراحل المختلفة لمرور البيض وكيفية تجميعه .

- زيارة لمزرعة ألبان ، للتعرف على الخطوات (المراحل) المختلفة التي يمر بها الحليب واللبن من بدء تجميعه وحتى عملية التعبئة .

- زيارة لمزارع حديثة تستخدم الري المحوري ، الري بالتنقيط .

(٣) موضوع الدورة الثالثة : المزايا المختلفة للمشروعات الزراعية الحديثة بالمملكة

العربية السعودية وكيفية الاستفادة بها .

نوع ومدة الدورة : دورة مسائية لمدة ٣-٤ أسابيع .

المتدربون : الزراع وأبنائهم .

الجهة التي ستشرف على تنفيذ الدورة : وزارة الزراعة والمياه .

مكان انعقاد الدورة : مركز التدريب الزراعي التخصصي .

الهدف من الدورة : تزويد المتدربين بالمعلومات المختلفة عن المشروعات الزراعية

الحديثة بالمملكة العربية السعودية وأسائها وهدف كل مشروع .

برنامج عمل الدورة : يتضمن البرنامج الموضوعات الآتية :

أ - التعريف بالمشروعات الزراعية الحديثة بالمملكة .

أنواعها وعناوينها وتقسيمها إلى :

مشروعات إنتاج محاصيل الخضر (البيوت المحمية) .

مشروعات إنتاج القمح والأعلاف .

مشروعات إنتاج الألبان - مشروعات إنتاج أغنام تسمين .

مشروعات تربية أغنام - مشروعات تسمين عجول .

مشروعات إنتاج الدواجن (أمهات) - مشروعات إنتاج البيض .

مشروعات إنتاج دجاج (لاحم) .

مشروعات إنتاج عسل نحل . . . وغيرها من مشروعات الزراعة الحديثة بالمملكة

العربية السعودية .

ب - كيفية القيام بهذه المشروعات والاستفادة من مزاياها العديدة .

ج - المزايا الممنوحة للعاملين بهذه المشروعات .

(٤) موضوع الدورة الرابعة : التدريب على بعض العمليات التطبيقية البحثية التي

تتم في المشروعات الزراعية الحديثة .

نوع ومدة الدورة: دورة متفرغة لمدة ٣-٤ أسابيع .
التدربون: الزراع وأبنائهم .
الجهة التي ستشرف على التنفيذ: وزارة الزراعة والمياه .
مكان إنعقاد الدورة: مركز التدريب الزراعي التخصصي .
الهدف من الدورة: تزويد المدربين بالمهارات والمعارف المختلفة المتعلقة
بالنواحي التطبيقية (المخصصة) التي تتم في المشروعات الزراعية الحديثة .

برنامج عمل الدورة: يتضمن البرنامج الموضوعات الآتية:

١- ندوات ومحاضرات: مناقشة بعض الموضوعات النظرية مثل: فكرة عامة عن تربية الدواجن - نظم التربية التقليدية - نظم التربية الحالية المتبعة في المشروعات الحديثة - طرق الإيواء - المشارب - مساكن القطعان - أنواع التغذية والأعلاف المستخدمة - الرعاية الصحية - الأدوات والآليات المستخدمة في الحظائر - إنتخاب قطيع التربية - مواصفات الحظائر المطلوبة - أهم الأمراض المعدية وكيفية التغلب عليها - التهوية والتبريد - طرق جمع البيض .
السجلات المتوافرة وأهميتها والخطوات المختلفة في القيد .

٢- الزيارات الميدانية: زيارة لبعض مزارع الدواجن الحديثة بالمملكة - ويمكن أيضا عمل زيارات ميدانية لبعض مزارع القمح - مزارع الخضر (البيوت المحمية) طرق الري الحديثة (الري المحوري) للتعرف على ما يدور بهذه المشروعات من عمليات متخصصة .

(٥) موضوع الدورة: معدات الدواجن في مشروعات الدواجن الحديثة بالمملكة العربية السعودية .

نوع ومدة الدورة: دورة متفرغة لمدة (٣-٤ أشهر) .
المدربون: خريجو مراكز التدريب المهني والإعداد المهني والمعاهد المتوسطة الصناعية والمعهد الزراعي النموذجي ببريدة .
الجهة التي ستشرف على تنفيذ الدورة: وزارة الزراعة والمياه .

مكان إنعقاد الدورة: مركز التدريب الزراعي التخصصي .
الهدف من الدورة: تهدف هذه الدورة إلى تزويد المتدربين بالمهارات الخاصة
بعمليات التشغيل والصيانة بالمشروعات الحديثة . بالإضافة إلى التعريف بهذه
المشروعات وأهميتها في الزراعة الحديثة .
برنامج عمل الدورة:

موضوعات نظرية: التعريف بالمشروعات الزراعية الحديثة المتعلقة بمشروعات
الدواجن الحديثة بالمملكة العربية السعودية وأهميتها في الاقتصاد الوطني .
- الماكينات المستخدمة (كالخضانات والمفرخات - المشارب) - المعدات المستخدمة
وتسمياتها وطريقة تشغيلها وعمل الصيانة الدورية لها - وكيفية إصلاح أعطالها -
قطع الغيار اللازمة لها - أهم المشكلات التي تواجه عمليات التشغيل والصيانة .
التدريب الميداني: تطبيق الموضوعات السابق دراستها .
زيارات ميدانية لبعض مشروعات الدواجن الحديثة بالمملكة .

(٦) موضوع الدورة: النواحي الفنية والإدارية العليا بالمشروعات الزراعية الحديثة
بالمملكة العربية السعودية .

نوع ومدة الدورة: دورة متفرغة لمدة أسبوعين .
المتدربون: خريجو الجامعات من العاملين بالنواحي الإشرافية الفنية والإدارية
بالمشروعات الزراعية الحديثة .
الجهة التي ستشرف على تنفيذ الدورة: وزارة الزراعة والمياه بالتعاون مع كليات
الزراعة .

مكان إنعقاد الدورة: مركز التدريب الزراعي التخصصي .
الهدف من الدورة: تزويد المتدربين بالمعلومات والمهارات المكثفة للتكيف مع
متطلبات الإنتاج العصرية .

برنامج عمل الدورة:

(أولاً) موضوعات نظرية:

١- بالنسبة لوظائف الإشراف الفنية:

- التعريف بالمشروعات الزراعية الحديثة ودورها في التنمية الزراعية .

- فكرة مكثفة عن الطرق التقليدية لبعض المشروعات ومقارنتها بالطرق الحديثة من حيث معدلات التشغيل والأداء والإنتاج المستهدف.
- العوامل المؤثرة في الإنتاج.
- أهم مشكلات الإنتاج وكيفية تطويرها من خلال احتياجات الزراعة الحديثة لعوامل الإنتاج المختلفة.
- المراحل المختلفة التي يمر بها الإنتاج لبعض المشروعات الحديثة.
- التكاليف التشغيلية.
- الإيرادات والأرباح.

٢- بالنسبة لوظائف الإشراف الإدارية:

- التعريف بأهمية المشروعات الزراعية الحديثة بالملكة العربية السعودية ودورها في الاقتصاد الوطني والتنمية الزراعية.
- النظم الحديثة في الإدارة المزرعية وإقتصاديات الإنتاج الزراعي.
- السجلات المزرعية - أهميتها وطرقها المختلفة.
- الإدارة الحديثة والقدرة على التشغيل.

(ثانيًا) التدريب الميداني:

زيارات ميدانية لبعض المشروعات الزراعية الحديثة في المملكة العربية السعودية.

(٧) موضوع الدورة: الآلات الزراعية ودورها في التنمية الزراعية.

أهداف الدورة: ١- تزويد المتدربين بالمعلومات النظرية والعملية في مجال هندسة

الآلات الزراعية والتعرف على قطع الغيار اللازمة لها.

٢- اكساب المتدربين المهارات اللازمة عند استخدام الآلات

الزراعية مع تزويدهم بمعلومات خاصة بأعمال الصيانة - وطرق

مسك السجلات - وطرق تقدير الاستهلاك الخاصة بها.

نوع ومدة الدورة: دورة متفرغة لمدة شهرين أو أكثر.

الجهة التي ستشرف على تنفيذ الدورة: مركز التدريب الزراعي التخصصي.

المتدربون: خريجو كليات الهندسة والزراعة الذين يعملون في مجال الآلات الزراعية في المناطق المختلفة التابعة لوزارة الزراعة والمياه.

محتويات برنامج الدورة: الآلات الزراعية التقليدية المستخدمة في العمليات الزراعية - الآلات الحديثة - مفهومها - أنواعها - أهميتها.

صيانة الآلات الزراعية.

السجلات الخاصة بالآلات الزراعية.

طرق قياس معدلات الأداء.

أثر استخدام المكنة الزراعية على زيادة الإنتاج الزراعي.

أساليب التدريب:

(أولاً) المحاضرات والندوات.

(ثانياً) التدريب العملي والتطبيقي.

(ثالثاً) الزيارات الميدانية لبعض المزارع النموذجية التي تستخدم الآلات الزراعية الحديثة.

(رابعاً) عروض سينمائية لاستخدام الآلات الزراعية في بعض الدول المتقدمة في هذا المجال.

- (٨) موضوع الدورة: طرق الري الحديثة وأثرها على زيادة الإنتاج.
- أهداف الدورة: تزويد المتدربين بالمعلومات النظرية والعملية في مجال طرق الري المختلفة للتعرف على أفضلها مع ترشيد استخدامها بهدف استخدامها في الزراعة الحديثة.
- نوع ومدة الدورة: دورة متفرغة لمدة شهر أو أكثر.
- الجهة التي ستشرف على تنفيذ الدورة: مركز التدريب الزراعي التخصصي.
- المتدربون: خريجو كليات الزراعة (إدارة عليا، فنية عليا).
- محتويات برنامج الدورة: الطرق المختلفة للري المستخدمة في الزراعة.
- الطرق التقليدية - الطرق الحديثة.
- الري بالرش، الري بالتنقيط، الري المحوري.
- الإحتياجات المائية لمحاصيل الحبوب.
- الإحتياجات المائية لمزارع الخضار.

- الإحتياجات المائية لبساتين الفاكهة .
- ترشيد استخدام المياه .
- أثر الطرق السابقة في تطوير الإنتاج الزراعي .
- أساليب التدريب :
- (أولاً) المحاضرات والندوات .
- (ثانياً) التدريب العملي والتطبيقي .
- (ثالثاً) الزيارات الميدانية لمجموعة من المزارع تستخدم طرقاً مختلفة للري .
- (رابعاً) عروض سينمائية للطرق المختلفة للري في بعض الدول المتقدمة .

- (٩) موضوع الدورة: مشروعات الدواجن الحديثة وأثرها على التنمية الزراعية بالمملكة العربية السعودية .
- أهداف الدورة: تزويد المتدربين بالمعلومات والمعارف النظرية والتطبيقية في مجال أسس التربية الحديثة لمشروعات الدواجن الحديثة .
- نوع ومدة الدورة: دورة تدريبية غير متفرغة مسائية لمدة ٦ أسابيع .
- الجهة التي ستشرف على الدورة: مركز التدريب الزراعي التخصصي .
- المتدربون: الفنيون والفنيون المساعدون الذين يعملون في المشروعات المختلفة للدواجن بالمناطق المختلفة من المملكة .
- محتويات برنامج الدورة: مراحل التربية المختلفة .
- مراحل التربية المختلفة .
- طرق التربية (المزارع المفتوحة - المزارع المغلقة) .
- أسس تطوير المزارع التقليدية .
- إنتاج الدجاج اللاحم .
- إنتاج البيض .
- أسس تنمية مزارع الدواجن وكيفية استثمار رأس المال فيها .
- أساليب التدريب :
- (أولاً) المحاضرات والندوات .
- (ثانياً) التدريب العملي والتطبيقي من خلال الزيارات الميدانية لمجموعات مختلفة من المزارع التقليدية والحديثة .

(ثالثًا) عروض سينمائية لبعض مزارع الدواجن الحديثة في بعض الدول المتقدمة في هذا المجال .

(١٠) موضوع الدورة: مشروعات الألبان الحديثة ودورها في التنمية الزراعية .
الهدف من الدورة: تزويد المتدربين بالمعارف والمعلومات الخاصة بالمشروعات الحديثة للألبان، بالإضافة إلى التعرف على الطرق الحديثة للإنتاج والتصنيع .
نوع ومدة الدورة: دورة متفرغة لمدة ٤ أسابيع .
المتدربون: الفنيون من خريجي كليات الزراعة الذين يعملون في مجال تصنيع الألبان .

الجهة التي ستقوم بتنفيذ الدورة: مركز التدريب الزراعي التخصصي .
الموضوعات الرئيسية للدورة: الأهمية الغذائية للمنتجات الحيوانية بصفة عامة والألبان بصفة خاصة .

- تطور كميات الحليب المنتجة محليًا .
- العوامل المؤثرة على إنتاج الحليب بالمملكة العربية السعودية .
- تطور الاستهلاك الكلي والفردى للحليب في المملكة العربية السعودية .
- العوامل المؤثرة على استهلاك الحليب بالمملكة العربية السعودية .
- مدى إسهام الإنتاج المحلي للحليب في تغطية الإستهلاك المحلي .
- إنتاج وتصنيع الألبان بالطرق التقليدية .
- إنتاج وتصنيع الألبان بالطرق الحديثة .
- أثر مشروعات الألبان الحديثة في التنمية الريفية بالمملكة العربية السعودية .

الوسائل المستخدمة في برنامج الدورة:

- ١- محاضرات وندوات وجلسات مناقشة .
- ٢- زيارات ميدانية لبعض المشروعات الحديثة للألبان بالمملكة .
- ٣- عروض سينمائية لبعض الدول المتقدمة في إنتاج وتصنيع الألبان .

(١١) موضوع الدورة: الآفات الزراعية وأثرها على الإنتاج الزراعي .
أهداف الدورة: تزويد المتدربين بالمعارف والمعلومات النظرية والعملية في مجال الآفات الزراعية وأثرها على الإنتاج الزراعي ، بهدف التعرف على الطرق

الحديثة في مقاومة الآفات الزراعية وبها يتلاءم واحتياجات الزراعة الحديثة .
نوع ومدة الدورة : دورة متفرغة لمدة ثلاثة أشهر .
الجهة التي ستشرف على تنفيذ الدورة : مركز التدريب الزراعي التخصصي .
المتدربون : خريجو المعهد الزراعي النموذجي ببريدة (فنية مساعدة) .
محتويات برنامج الدورة : الآفات الزراعية - أهميتها - أنواعها المختلفة - الطرق
والوسائل المختلفة - الآلات والأدوات المستخدمة في ذلك - الطرق الحديثة في
المقاومة .
أساليب التدريب :
(أولاً) المحاضرات والندوات .
(ثانياً) التدريب العملي والتطبيقي .
(ثالثاً) الزيارات الميدانية لمجموعة مختلفة من المزارع الحديثة للتعرف على الطرق
المستخدمة في ذلك .

مراكز التدريب الزراعي المقترحة :

تشير نتائج الدراسة والتحليلات التي تمت بالأقسام السابقة إلى محدودية قدرات
مراكز التدريب الزراعي الحالية بدرجة كبيرة وذلك للأسباب التي سبق ذكرها ولكي
تحقق هذه المراكز خطوات كبيرة في توفير العمالة الفنية التي تحتاجها الزراعة الحديثة لا بد
من تطويرها وتزويدها بالمزيد من الإمكانات والمدرين على وجه الخصوص وذلك في
إطار خطة متكاملة لتطوير إدارة التدريب بوزارة الزراعة والمياه وهي الجهة الرئيسية التي
ترعى قطاع الزراعة . لذلك فإنه يقترح تطوير هذه الإدارة على النحو الموضح في الشكل
التنظيمي رقم (٢٥) ومنه يتبين ضرورة تطوير ثلاثة من مراكز التدريب الزراعي الحالية
لتصبح مراكزاً للتدريب الزراعي التخصصي الحديث وعلى أن يضم كل منها ثمانية
أقسام فنية للتدريب على النحو المبين بالشكل التوضيحي رقم (٢٦) وأن توفر لها مزيد
من الإمكانات العملية للتدريب بهذه الأقسام فضلاً عن إيجاد المدرين الأكفاء سواء
الوطنيين أو غير الوطنيين العرب وأن يختار مديروها من ذوي الخبرة في مجال التدريب
الزراعي الحديث .

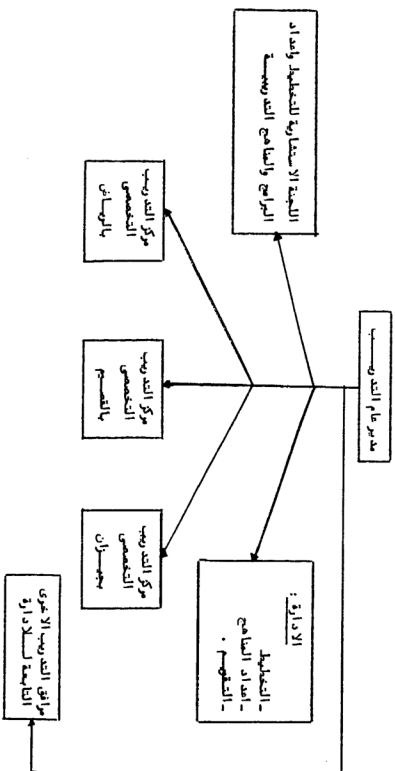
١- مركز التدريب الزراعي بجيزان والذي يتبع مشروع التنمية الزراعية بجيزان يحتاج

إلى توفير عدد أكبر من المدربين والمزيد من الإمكانيات والإنشاءات حتى يستطيع القيام بالدور المطلوب منه في عملية التدريب وهو أفضل المراكز الحالية للتدريب من حيث قيامها بمهام التدريب كما أوضحت نتيجة الدراسة .

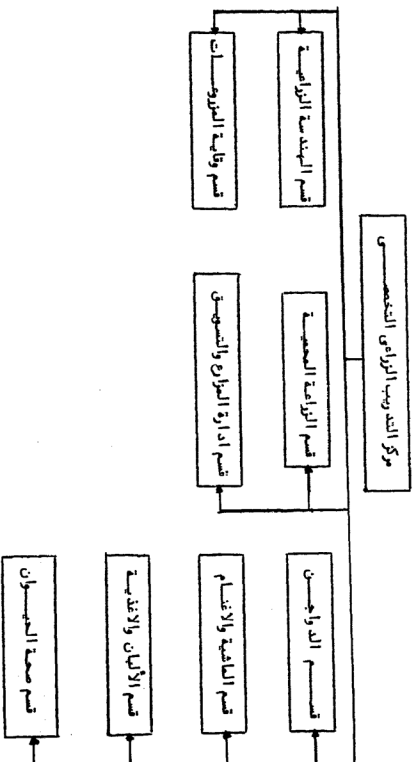
٢- مركز التدريب الزراعي بالرياض ويحتاج إلى قدر كبير من التطوير والتزويد بالقوى العاملة اللازمة سواء مدربين أو إداريين أو فنيين وله أهمية خاصة حيث أنه يقع بالقرب من مناطق تجمع عدد كبير من المشروعات الزراعية الحديثة .

٣- مركز التدريب الزراعي بالقصيم ويقع أيضاً في منطقة زراعية مهمة تكثر بها مشروعات الزراعة الحديثة ويقترح تزويده بالكفاءات الوطنية اللازمة والمدربين اللازمين والإمكانيات المادية ويمكن أن يتم التنسيق بين أعماله وأعمال المعهد الزراعي النموذجي ببريدة والذي تتوافر لديه إمكانيات تدريبية عملية كبيرة في الوقت الحاضر .

ولتحقيق عملية التطوير لمراكز التدريب الزراعي المشار إليها وتحويلها إلى مراكز تدريب زراعي تخصصية كما تقترح الدراسة فإنه يقترح تشكيل لجنة للتطوير من إدارة التدريب بوزارة الزراعة والمياه وكليات الزراعة بالملكة والمؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني لوضع المخططات العملية التفصيلية لتطوير هذه المراكز ومن ثم إيجاد أساس مهم في تدريب وتنمية القوى البشرية الزراعية لقطاع الزراعة الحديثة .



شكل رقم (٢٥) شكل توضيحي للتنظيم لإدارة التدريب الزراعي بوزارة الزراعة وإلياه بالرياض.



شكل رقم (٢١) الأقسام المقترح أن يضمها كل مركز من مراكز التدریب الزراعی التخصیصی فی مجال الزراعة الحدیة.

المراجع

أولاً: مراجع باللغة العربية:

- ١ - أحمد، سعد الدين - إدارة التعليم الزراعي، (محاضرة)، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، المملكة العربية السعودية، فبراير ١٩٨١م.
- ٢ - إدارة البحوث والدراسات - تربية الأرناب، البنك الزراعي العربي السعودي، المملكة العربية السعودية، ١٤٠٢هـ.
- ٣ - إدارة البحوث والدراسات، تربية الدواجن والأسس الواجب مراعاتها في منح القروض، البنك الزراعي العربي السعودي، المملكة العربية السعودية، ١٤٠٣هـ.
- ٤ - إدارة البحوث والدراسات - دراسة تحليلية عن النواحي الفنية والاقتصادية والتمويلية بالمزارع الموصلة من قبل البنك الزراعي، البنك الزراعي العربي السعودي، المملكة العربية السعودية، التقرير الأول ١٤٠٢هـ.
- ٥ - إدارة البحوث والدراسات - دراسة تحليلية عن وضع الجمعيات التعاونية ودورها في تنمية القطاع الزراعي بالمملكة، البنك الزراعي العربي السعودي، المملكة العربية السعودية، التقرير الأول ١٤٠٢/١٤٠٣هـ.
- ٦ - إدارة البحوث والدراسات - دراسة عن التكاليف الإنتاجية ومستقبل زراعة القمح بالمملكة، البنك الزراعي العربي السعودي، المملكة العربية السعودية، التقرير الأول ١٤٠١هـ.
- ٧ - إدارة البحوث والدراسات - دراسة عن تمويل مشروعات الدواجن ودورها في تنمية القطاع الزراعي بالمملكة، البنك الزراعي العربي السعودي، المملكة العربية السعودية، التقرير الأول ١٤٠١هـ.
- ٨ - إدارة البحوث والدراسات - دراسة عن العرض والطلب على منتجات الألبان في المملكة العربية السعودية، البنك الزراعي العربي السعودي، المملكة العربية السعودية، التقرير الثاني، ١٤٠٢هـ.
- ٩ - إدارة البحوث والدراسات - دراسة عن العرض والطلب على منتجات الدواجن بالمملكة العربية السعودية، البنك الزراعي العربي السعودي، المملكة العربية السعودية، التقرير الثاني، ١٤٠٢هـ.

- ١٠- إدارة البحوث والدراسات - دراسة عن مشروعات إنتاج المحاصيل داخل البيوت المحمية وتمويلها بالمملكة العربية السعودية، البنك الزراعي العربي السعودي، المملكة العربية السعودية، التقرير الأول ١٤٠١هـ.
- ١١- إدارة البحوث والدراسات - دراسة عن النواحي الفنية والاقتصادية في مشروعات إنتاج الألبان في المملكة، البنك الزراعي العربي السعودي، المملكة العربية السعودية، التقرير الأول ١٤٠١هـ.
- ١٢- إدارة البحوث والدراسات - دراسة عن الميكنة والتنمية الزراعية بالمملكة، البنك الزراعي العربي السعودي، المملكة العربية السعودية، التقرير الأول ١٤٠١هـ.
- ١٣- إدارة البحوث والدراسات - الدليل الإحصائي للمشروعات الزراعية المتخصصة الممولة عن طريق البنك الزراعي، البنك الزراعي العربي السعودي، المملكة العربية السعودية، النصف الأول لعام ١٤٠١ / ١٤٠٢هـ.
- ١٤- إدارة التدريب المهني - إحصائية للمقبولين والمتسربين والمتخرجين من البرنامج المسائي بمركز التدريب المهني للفترة من ١/٣/٩٧ - ٢٩/٨/١٤٠١هـ. البرنامج المسائي، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، المملكة العربية السعودية.
- ١٥- إدارة التدريب المهني - بيان إحصائي عن حركة الطلاب بمراكز التدريب خلال الفترة ١/٧/١٤٠٠هـ - ٣٠/٦/١٤٠١هـ، البرنامج الصباحي، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني.
- ١٦- إدارة التدريب المهني - بيان بالمتحقيقين والمتسربين والمتخرجين بمراكز الإعداد المهني حتى ٣٠/٨/١٤٠١هـ، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني.
- ١٧- إدارة التدريب - التقرير السنوي عن أعمال إدارة التدريب خلال عام ١٣٩٧هـ، وزارة الزراعة والمياه، المملكة العربية السعودية، ربيع الأول ١٣٩٨هـ.
- ١٨- إدارة التدريب - خطة التدريب لوزارة الزراعة والمياه لعام ١٤٠٠ / ١٤٠١هـ، وزارة الزراعة والمياه، المملكة العربية السعودية.
- ١٩- إدارة التعليم الزراعي - المنهج الدراسي بالمعهد الفني الزراعي النموذجي في بريدة، المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني، المملكة العربية السعودية، ١٣٩٩ / ١٣٩٧هـ.

- ٢٠- إدارة الثروة الحيوانية - تقرير سنوي عن إنتاج المملكة العربية السعودية لمختلف المنتجات، بالإضافة إلى نشاط إدارة الثروة الحيوانية، وتوصيات ومقترحات النهوض بقطاع الثروة الحيوانية، وزارة الزراعة والمياه، المملكة العربية السعودية، صفر ١٤٠١هـ.
- ٢١- الإدارة العامة للتدريب - الإعداد المهني في المملكة العربية السعودية، وكالة الوزارة لشئون العمل وزارة العمل والشؤون الاجتماعية، المملكة العربية السعودية، ١٣٩٨هـ.
- ٢٢- الإدارة العامة للتعليم الفني - التعليم الفني - حقائق وصور، وزارة المعارف، المملكة العربية السعودية (د.ت).
- ٢٣- الإدارة العامة للتعليم الفني - التعليم الفني والمهني في المملكة العربية السعودية، وزارة المعارف، المملكة العربية السعودية، صفر ١٤٠١هـ.
- ٢٤- البنك الزراعي العربي السعودي - التقرير السنوي الثامن عشر، المملكة العربية السعودية، ١٤٠١/ ١٤٠٢هـ.
- ٢٥- البنك الزراعي العربي السعودي - التقرير السنوي السادس عشر، المملكة العربية السعودية ١٣٩٩ / ١٤٠٠هـ.
- ٢٦- البنك الزراعي العربي السعودي - خدمات البنك الزراعي العربي السعودي، المملكة العربية السعودية، الرياض ١٤٠٠هـ.
- ٢٧- العبد، صلاح - علم الاجتماع التطبيقي وتنمية المجتمع، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر، القاهرة، ١٩٧٢م، (ص ٢٧٥-٢٧٦).
- ٢٨- المديرية العامة للشؤون الاجتماعية - نشرة من مركز التدريب المهني للعمال بالرياض، وزارة العمل والشؤون الاجتماعية، المملكة العربية السعودية، ذو القعدة ١٣٨٣هـ.
- ٢٩- المطبقات، محمد حامد - دور التعليم الفني في نهضتنا المعاصرة (محاضرة)، إدارة التعليم الفني، وزارة المعارف، المملكة العربية السعودية ١٣٨٨/٩/٢٢هـ.
- ٣٠- النحلاوي، عبدالرحمن وآخرون - التربية وطرق التدريس، الجزء الأول، المملكة العربية السعودية، ١٣٨٩هـ، (ص ٥٧-٧٤).
- ٣١- توتاس، ج. هـ - تدريب الشباب الأمي على الحرف اليدوية والرفيعة، التدريب

من أجل الزراعة والتنمية الريفية، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، روما، ١٩٧٥ / ١٩٧٦ م (ص ١٣٥-١٤٢).

٣٢- توكاس، كونستانتين. ك- مراكز التدريب الزراعيين في قبرص - قصة نجاح، التدريب من أجل الزراعة والتنمية الريفية، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، روما، ١٩٧٥ م، ١٩٧٦ م (ص ١٦٧-١٧٤).

٣٣- خراط، أنطون حبيب - حاجة المملكة إلى البرامج التدريبية لتلافي النقص الموجود في القوى البشرية في القطاع الزراعي، هيئة إدارة وتشغيل مشروع الري والصرف بالإحساء، وزارة الزراعة والمياه، المملكة العربية السعودية، ١٣٩٧ هـ.

٣٤- خليل، صبحي - تطور التربة المهنية عبر العصور، المؤسسة الثقافية العالمية الجمهورية العراقية (د. ت.).

٣٥- راغب، ف. م. - التدريب والثورة الخضراء، التدريب من أجل الزراعة والتنمية الريفية، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، روما، ١٩٧٥، ١٩٧٦ م (ص ١-١٥).

٣٦- رامشاند - احتياجات التدريب من أجل التنمية الريفية، التدريب من أجل الزراعة والتنمية الريفية، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، روما، ١٩٧٥ / ١٩٧٦ م (ص ٢٠٦-٢١٨).

٣٧- شعبة الإحصاء الزراعي - نشرة الأبحاث الجارية بالعينة، إدارة الأبحاث والتنمية الزراعية، وزارة الزراعة والمياه، المملكة العربية السعودية، الإعداد من ١٩٧٢/٧١ - ١٩٧٥/٧٤ م.

٣٨- سيزاريني، جولويانو - التدريب غير الرسمي على التنمية في المجتمعات الريفية الإيطالية، التدريب من أجل الزراعة والتنمية الريفية، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، روما، ١٩٧٥ م، ١٩٧٦ م.

٣٩- صابر، محي الدين - مليكة، لويس كامل - التدريب مضمونه ووسائله وتقويمه، أبحاث في التدريب على تنمية المجتمع، سرس الليان، جمهورية مصر العربية، ١٩٦٤ م (ص ٩٣).

٤٠- لينولي، وليام. ي. - التدريب الزراعي أثناء الخدمة في ماليزيا التدريب من

أجل الزراعة والتنمية الريفية، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، روما، ١٩٧٥/١٩٧٦ م (ص ١٢١-١٢٤).

٤١- مجلة اليمامة - القوى العاملة بالملكة العربية السعودية مؤسسة اليمامة الصحفية، العدد ٦٤، السنة التاسعة والعشرون، ٢٣ ربيع الثاني ١٤٠١هـ، الرياض، المملكة العربية السعودية، (ص ٤٥-٥١).

٤٢- مركز الأبحاث والتنمية الصناعية - دراسة تسويقية عن الآلات والقوى الزراعية بالملكة العربية السعودية، الرياض، المملكة العربية السعودية، رجب ١٣٩٧هـ.

٤٣- مركز التدريب البيطري والإنتاج الحيواني - «مطبوعات»، وزارة الزراعة والمياه، الإحساء، الهفوف، المملكة العربية السعودية، (د. ت).

٤٤- مركز تنمية المجتمع في العالم العربي - الحلقة الدراسية للتدريب على تنمية المجتمع في الدول العربية، أبحاث في التدريب على تنمية المجتمع، سرس اللبان، جمهورية مصر العربية، ١٩٦٤م (ص ١١١-١١٢).

٤٥- مصلحة الإحصاءات العامة - إحصائيات التجارة الخارجية، وزارة المالية والإقتصاد الوطني، المملكة العربية السعودية، الإعداد من ١٩٧١/٧٠م - ١٩٧٨/٧٧م.

٤٦- مصلحة الإحصاءات العامة - تعداد السكان عام ١٩٧٤م، وزارة المالية والإقتصاد الوطني، المملكة العربية السعودية.

٤٧- مصلحة الإحصاءات العامة - الكتاب الإحصائي السنوي، وزارة المالية والإقتصاد الوطني، المملكة العربية السعودية، الإعداد من عام ١٩٧٠م - ١٩٨٠م.

٤٨- مصلحة الإحصاءات العامة - المؤشر الإحصائي، وزارة المالية والإقتصاد الوطني، المملكة العربية السعودية، الإعداد من الثاني إلى السادس.

٤٩- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة - دليل معاهد التعليم والتدريب الزراعي بإقليم الشرق الأدنى، منظمة الأغذية والزراعة، روما، ١٩٧٤م.

٥٠- منظمة العمل - الندوة العربية للتدريب المهني وإعداد المدرسين، مكتب العمل العربي، الجزء الثاني، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية، الفترة ٢٠-٢٩ ديسمبر ١٩٧٥م.

- ٥١- مؤسسة النقد العربي السعودي - التقرير السنوي لعام ١٤٠٠هـ، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- ٥٢- نوفل، محمد نبيل - العالة والتعليم في البلدان العربية، مجلة التربية الجديدة، العدد الحادي عشر، ١٩٧٧م، (ص ٢٥-٥٣).
- ٥٣- هاشم، علاء الدين - سينج، م. ب - مشروعات التدريب على الاستيطان - تجربة فيلدا - التدريب من أجل الزراعة والتنمية الريفية، منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، روما، ١٩٧٦م. (ص ١٩٢-٢٠٥).
- ٥٤- هيئة اليونسكو الدولية - التعليم من أجل تقدم العلم والتكنولوجيا في الدول العربية، مجلة التربية الجديدة، العدد العاشر، ١٩٧٦م (ص ٧١-٩٧).
- ٥٥- وزارة التخطيط - خطة التنمية الثالثة، ١٤٠٠-١٤٠٥هـ، المملكة العربية السعودية.
- ٥٦- وزارة الزراعة والمياه - الخطة الخمسية لوزارة الزراعة والمياه (١٤٠٠-١٤٠٥هـ) المملكة العربية السعودية.
- ٥٧- وزارة الزراعة والمياه - دليل الاستثمار الزراعي السعودي - المملكة العربية السعودية، ١٣٩٩هـ.
- ٥٨- وزارة العمل والشؤون الاجتماعية - لمحات عن مركز التدريب والبحوث التطبيقية في تنمية المجتمع بالدرعية، المملكة العربية السعودية، ١٤٠٠هـ.
- ٥٩- وزارة العمل والشؤون الاجتماعية - لمحات عن وزارة العمل والشؤون الاجتماعية، الرياض، المملكة العربية السعودية، ١٣٨٦هـ.
- ٦٠- وكالة الوزارة لشؤون العمل - إنجازات إدارة التدريب المهني لعام ١٩٧٩م، الشؤون الاجتماعية والعمل، وزارة العمل والشؤون الاجتماعية، المملكة العربية السعودية، (د.ت).
- ٦١- وكالة الوزارة لشؤون العمل - البيانات القياسية للمواد الخام اللازمة لتنفيذ التمارين التي تضمناها البرامج الموحدة للتدريب، وزارة العمل والشؤون الاجتماعية، المملكة العربية السعودية، (د.ت).

REFERENCES

- 1- Agrawal, R.C. and Heady, E.O., 1972, Operation research method for agricultural decisions, Iowa State University Press, Ames, Iowa, U.S.A.
- 2- Al-farsy, Fouad, 1978, Saudi Arabia - A case study in development, Stacy International, London, England.
- 3- Al-Sabab, Ahmed Abdulla Al-Ali, 1973, An enquiry into the development of the current planning institutions for economic and social development in Saudi Arabia, Ph. D. thesis, New York University, Graduate School of Business Administration, University Microfilms, A XEROX Company, Ann Arbor, Michigan, U.S.A.
- 4- Al-Tallal, Abdulaziz A., 1973, Evaluation of the vocational Schools in Saudi Arabia In Social and Economical Context, Ph. D. thesis, University of Colorado, published by University Microfilms International, London, England.
- 5- Badr, Fayes Ibrahim, 1968, Developmental planning in Saudi Arabia: A Multidimensional study, Ph. D. thesis, University of Southern California, University Microfilms, Inc. Ann Arbor, Michigan, U.S.A.
- 6- Clawson, Marion, Landsberg, Hans H. and Alexander, Lyle T., 1976, The Agricultural potential of the Middle East, New York, American Elsevier.
- 7- Cochran, W.G., 1977, Sampling techniques, Third Edition, John Wiley and Sons, New York, U.S.A.
- 8- Crane, Robert D., 1978, Planning the Future of Saudi Arabia: A Model for Achieving National Priorities. New York, Praeger.
- 9- Dequin, H.F.E., 1976, The Challenge of Saudi Arabia, Singapore, Eurasia Press.
- 10- F.A.O., 1972, Farm Engineering Training Centre Riyadh, A project of the Government of the Kingdom of Saudi Arabia Assisted by the United Nation Development Programme and F.A.O.
- 11- F.A.O., 1977, Integrating Population Education in Rural Development Programmes, Training for Agric. and Rural Development, p. 11-12.
- 12- F.A.O., 1976, Training for agriculture and rural development, F.A.O. Economic and Social Development Series, Rome, Italy.
- 13- Foster, George M., 1962, Traditional Cultures and the Impact of Technological Change, New York, Harper & Row.
- 14- Frederick J. Thomas and Allan S. Kondo, 1978, Towards Scientific Literacy, Hulton Educational Publication Ltd., Tehran, p. 84 - 92.
- 15- Gittinger, J. Price, 1972, Economic analysis of agricultural projects, the Johns Hopkins University Press, Baltimore, U.S.A.

- 16- Hammad, Mohamaed Abdulla, 1973, The Educational system and planning for manpower development in Saudi Arabia, Ph.D. thesis, Indiana University, Published by University Microfilms International.
- 17- Harbison, Frederick H., 1973, Human Resources As the Wealth of Nations. New York and London, Oxford University Press.
- 18- Heady, E.O., 1971, Economic models and quantitative methods for decisions and planning in agriculture, Iowa State University Press, Ames, Iowa, U.S.A.
- 19- Hillier, Frederick S. and Lieberman, Gerald J., July 1973, Introduction To Operations Research, Holden-Day, Inc., San Francisco, California, sixth printing.
- 20- Hunter, Guy, 1970, The Administration of Agricultural Development, Lessons from India, New York, Oxford University Press.
- 21- Hussein, Hamza Bindagii., 1978, Atlas of Saudi Arabia. Oxford, Oxford University Press.
- 22- Kingdom of Saudi Arabia, Ministry of Agriculture and Water Resources, 1974, Agriculture Census 1974.
- 23- Kingdom of Saudi Arabia, Ministry of Agriculture and Water, 1974, Seven Green Spikes.
- 24- Kingdom of Saudi Arabia, Ministry of Finance and National Economy, Central Department of Statistics, 1979, Statistical year book, Fourteenth Issue, 1398 A.H. - 1978 A.D.
- 25- Kingdom of Saudi Arabia, Ministry of Planning 1975, Second Development Plan 1975-1980 A.D.
- 26- Kulp, Earl M., 1970, Rural Development Planning; Systems Analysis and Working Method, Studies in International Economics and Development. New York: Praeger.
- 27- Millikar, Max L. and Hapgood, David, eds. 1967, No Easy Harvest; The Dilemma of Agriculture in underdeveloped Countries, Boston, Little Brown & Co.
- 28- Mourad, Farouk, 1971, The Attitude of Village Population in Saudi Arabia Toward Community Development, A study in the Social Psychology of development, Ph.D. thesis, University of Southern California, University Microfilms, AXEROX company, Ann Arbor, Michigan, U.S.A.
- 29- Nie, Norman H. et. al., 1975, Statistical Package for the Social Sciences, Second Edition, McGraw-Hill Book Company, U.S.A.
- 30- Ostle, Bernard, 1964, Statistics in research, Second Edition, The Iowa State University Press, Ames, Iowa, U.S.A.
- 31- Proceedings of Seminar for Arabian Studies, 1974, Vol. 4., Seminar for Arabian Studies, London.
- 32- Rogers, Everett M., and Burdage, Rabel J., 1972, Social Change in Rural Societies, New York, Meredith Corporation.

- 33- Sanders, H.C. and Ohters, The Cooperative Extension Service, 1966, Prentice-Hall Inc., p. 326-327.
- 34- Siegel, Sidney, Nonparametric Statistics For The Behavioral Sciences, 1956, McGraw-Hill Book company, New York, U.S.A.
- 35- Steel, Robert G.D. and Torrie, James. H., Principles and Procedures of Statistics, 1960, McGraw-Hill Book Company, Inc., New York, U.S.A.
- 36- Unesco, Developments in Technical and Vocational Education: A Comparative Study, 1978, Educational, Scientific and Cultural Organization, United Nations.
- 37- United Nations, 1979, Country and Inter-country Programming and Projects; Country Programms for Saudi Arabia 1977-81, New York.
- 38- United Nations, Studies on Selected Development Problems in Various Countries in The Middle East, 1970 through 1974 (Annual), New York, U.S.A.
- 39- White House, J., R., W., 1976, Education and Training for Rural Workers and their Organization, Training for Agric. and Rural Development, F.A.O., p. 28-35.
- 40- World Bank, 1975, Rural Development Sector Policy paper.
- 41- Yap, Lorene, Internal Migration in Less Developed Countries; A Survey of the Literature, World Bank Staff paper No. 215, Washington, D.C.

Biblioteca Alexandrina



0283031